

Computer

Sólo
1,75€

Hoy

Portugal: 1,75 €

Hardware

Test

**6 Escáneres
con lector
de diapositivas
desde 150 €**



Pág. 30

Software

Test

Diseño de interiores

Home Design Complete 3.5.1

**Enciclopedia de los deportes
olímpicos de verano**

Educativos Aimun y los piratas

**Aprende con el soldadito
de plomo**

Curso PC Mecanografía

Utilidad Foto retoque

Pág. 44

Práctico

**Recupera tus
viejos vinilos
y cassetes**



**Limpiar, remasterizar,
grabar en CD...**

Pág. 92

Video/Foto/HiFi

Test

**Reproductores
de DVD desde 130 €**



Pág. 100

¿Te desespera tu PC?

**Paso a
paso**

Acaba de una vez con:

- Bloqueos inesperados
- Avisos molestos
- Intentos de conexión
- Tareas no deseadas
- Publicidad invasiva
- Menús agobiantes...

Pág. 12



00106
8 424094 800018

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

HARDWARE Pág. 30



Probamos seis modelos de escáneres USB de gama media (entre 150 y 250 euros) y te contamos los resultados que hemos obtenido.

CURSO Pág. 54



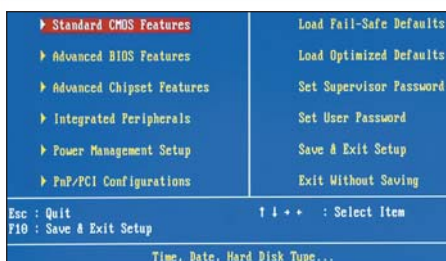
Sabrás cuáles son las funciones de Excel para poder usarlas.

PRÁCTICO Pág. 92



Sabrás cómo copiar tus viejos LPs y cassettes en formato CD, y luego a limpiarlos de impurezas digitalmente.

PROFESIONAL Pág. 84



En esta entrega te contamos para qué sirven el resto de menús de BIOS Award y cómo configurar distintos ajustes en tu PC.

Computer Hoy EDITORIAL



Tito Klein
Director

Tranquilizantes para tu PC

Los fallos del PC, los cuelgues, las averías de hardware, los problemas con Windows y los programas. La cara más hostil, y más compleja, de la informática había sido ignorada durante mucho tiempo para dejar paso a temáticas más agradecidas y, como no, más comerciales. En Computer Hoy siempre te proponemos soluciones para todos estos casos. Desde el principio nos atrevimos a cruzar la línea de lo menos comercial para ayudarte a salir de la jungla de problemas que desencadena un PC cuando algo va mal. Sabemos que en alguna ocasión te hemos ayudado a resolver tus problemas con el ordenador. Con nosotros te has convertido en un experto de la informática, con unos conocimientos sólidos que te han permitido sacarle el máximo partido. En este número te contamos cómo eliminar aquellos comportamientos y acciones que, como si el PC tuviera vida propia, son frecuentes y consiguen hacerte perder tiempo, recursos y, en ocasiones, los nervios. Sigue los consejos que encontrarás en la página 12. Tu equipo se calmará y tú vivirás más tranquilo.

Novedades 4

Hardware: Supratech Avalon, Packard Bell AudioKey, Plector Plexwriter 48/24/48, Ratones Microsoft, hp photosmart 7550, Sony Vaio FX800/FX805/SRX51P, APC Back-UPS ES 500, Palm Zire, NGS Home Theater 2000 5.1 4
Profesional/Video/HiFi/Telecom 6
Software/Juegos: Symantec Norton Antivirus 2003, Magix Fotos y Films en CD & DVD, Finson Music Cleaner, PowerQuest Partition Magic 8.0 8
De todo un poco: Gráfico, In/Out, Ganador y Perdedor ... 10

Trucos 12

Configura el PC a tu gusto 12
 El hardware 12
 Instalación de drivers 16
 Avisos molestos 17
 Un poco de orden en tu PC 22
 Ventanas de publicidad 26

Hardware 30

Test: 6 escáneres USB 30
 Así hacemos los test 31
 Los puntos de la tabla 32
 Resultados del test 32
 Detalle de los productos 34
 Consejos prácticos 36
Test: Impresora Canon CP-100 38

Magazine 40

Animación japonesa 40
 Autodefinido: participa y gana 42

Software 44

Test: Home Design Complete 3.5.1 44
Test: La Enciclopedia de los deportes olímpicos de verano 45
Test: Aymun y los piratas Mechones 46
Test: Aprende con el soldadito de plomo 48
Test: Foto Retoque 50
Test: PC Mecanografía 51

Curso 54

Excel 2002, 4ª parte 54
 Argumentos en funciones 55
 La herramienta Autosuma 55
 Introducir funciones 56
 Un ejemplo práctico 58

Internet 60

Test: 16 webs de interés 60
 Webs de informática 61
 Webs de compras 62
 Webs de música 64
 Webs de cine 66
 Webs de deporte 67
 Webs de viaje 68
 Webs de ocio 70
 Webs de ferias 72
Trucos y programas útiles 74
Las 100 mejores direcciones 76
Guía de accesos 78
Guía de direcciones 80

Profesional 84

Todo sobre la BIOS, 2ª parte 84
 Advanced Chipset Features 85
 Principales fabricantes de placas base 86
 Integrated Peripherals 88
 PnP/PCI Configurations 89
 Modo de ahorro de energía en Windows XP 90
 Borrar la BIOS 91

Práctico 92

Restaura tus grabaciones, 1ª parte 92
Instalar Music Cleaning Lab Deluxe 3 93
 Conexiones necesarias 93
 Volcar audio 94
 Analizar y restaurar las grabaciones 96

Juegos 98

Test: Moto GP 98

Video/Foto/HiFi 100

Test: 4 Reproductores DVD 100

Consumo 104

Guía de productos probados 104
Precios de mercado 112
Preguntas a expertos 114
Cartas de los lectores 118
Glosario, anunciantes y premiados 119
Direcciones 120

Avance/Staff 122

Próximo número y Staff 122

Última Hora

Mismo virus, distinta cara

No se tenía noticia de un virus que se actualizara a sí mismo estableciendo contacto con un servidor al momento de ejecutarse. Su nombre es BAT.Ina.A y no origina daños excesivamente graves (sólo intenta borrar archivos de programas anti-virus y de programas de chat). Se propaga en un mensaje electrónico con el asunto "hehe, isn't that fascinating..."

Cazador cazado

Amena, Telefónica Móviles, Vodafone y Xfera invertirán 20 millones de euros para erradicar el robo de terminales móviles en España. La solución permitirá a las cuatro compañías consultar las bases de datos de los terminales robados y entablar acciones como puede ser el bloqueo del número de serie del móvil para que no pueda ser utilizado.

Correos se pone al día

Durante el primer trimestre del año que viene, Correos y Telégrafos tiene previsto implantar un nuevo servicio de envío de cartas a través de la página web que Correos y Telégrafos tiene en la Red. El nuevo servicio hará llegar a cualquier punto de España los emails que reciba. El texto que será impreso en un papel, se meterá en un sobre y se franqueará y entregará en destino como si de una carta convencional se tratase. Se prevé que cueste poco más de lo que cuesta hoy en día una carta convencional.

Supratech Avalon

Configuración a medida

DTI es una empresa española importadora de componentes informáticos que ha desarrollado una nueva línea de negocio basada en la fabricación de PCs con la marca Supratech. Esta relación directa con los fabricantes reduce los costes intermedios,

por lo que puedes adquirir un equipo a precios bastante asequibles.

La firma ofrece cinco configuraciones: Century, más doméstico; División, para entornos de oficina; Avalon, para los que demandan potencia; Premier, una solución avanzada; y Million, un servidor para redes empre-

sariales. La configuración que te reseñamos es la de un Avalon, que por 1.154,2 euros puedes adquirirlo con Athlon XP 1.800+, 256 Mb de RAM DDR, disco duro de 40 Gb, tarjeta gráfica Savage 4 con 32 Mb, DVD a 16X, sonido AC'97, módem interno 56K, tarjeta de red Ethernet 10/100, cuatro puertos USB 2.0 y Windows XP. Visita www.supratech.es

Destaca su monitor TFT de 15 pulgadas y su juego de altavoces con subwoofer.



Se vende con un juego de auriculares listo para que escuches música.

AudioKey

El cambio, siempre a mejor

La obligación de no parar ni un momento está pasando "factura". Cada vez hay más dispositivos que reúnen en una sola unidad más de dos funciones. Packard Bell ha fabricado un curioso producto que sirve como disco duro de 32 Mbytes para cualquier tipo de datos, reproductor de MP3 y que funciona como dispositivo de almacenamiento Plug & Play con capacidad ampliable por tarjetas SD (desde 8 Mb a 128 Mb). Cuesta 139 euros. www.packardbell.com

Plexwriter 48/24/48

La meta de 48x se ha cruzado

Y lo ha hecho Plextor con Plexwriter 48/24/48. Graba CDs a una velocidad de 48x (7.200 Kb/seg.), regrabados CD-RW a 24x (3.600 Kb/seg.); y lee CDs a 48x (3.000-7.200 kb/seg.). Incorpora la tecnología PowerRec que verifica la capacidad y condiciones de grabación del disco, y BurnProof que soluciona los problemas derivados de la sobrecarga del buffer.

Soporta CD-DA, CD-ROM, CD-ROM+CD-DA, CD-ROM XA, CD-I, Photo CD, Video CD, CD-Extra, CD+G y CD-Text. Cuesta 185,60 euros en su versión interna EIDE. Más datos en la página web www.plextor.com



Ratones Microsoft

Interactuar con el PC

Si haces cuentas te sale una media de cinco horas diarias ante el PC. No hace falta entonces que nadie te explique lo importante que es disponer de un buen ratón. Microsoft ha diseñado nuevos modelos de periféricos, de entre los que destaca Microsoft Optical Mouse Blue (un ratón sin bola ni cables

con tecnología inalámbrica que trabaja a una distancia máxima de 1,5 metros. Su frecuencia de escaneo es de 2.500 muestras por segundo y vale 49,90 euros.

Los dos modelos tienen un acabado que Microsoft ha denominado como "Astral Blue".



Cuenta con un "hermano pequeño" y con cable llamado Optical Mouse Blue que vale 10 euros menos, por eso de llevar "la cola" a rastras. Ambos incorporan rueda de desplazamiento. Para más datos, visita la página www.microsoft.com

hp photosmart 7550

Los colores del arco iris

HP ha lanzado al mercado una impresora de inyección que es capaz de combinar hasta siete tintas distintas insertando varios cartuchos de color y que además permite la impresión directa sin ordenador (a través de una tarjeta de memoria). Utilizando papeles fotográficos Pre-

mium (que comercializa también esta compañía), la nueva impresora ofrece una resolución optimizada de 4.800 x 1.200 ppp (impresión desde el ordenador con 1.200 x 1.200 ppp). Su velocidad es de 17 ppm en color y de 13 ppm en

blanco y negro (si se utilizan documentos corrientes en papel normal). Está a la venta por 449 euros. Para más datos, visita la página de Internet www.hp.es

Una pantalla visualiza las fotos antes de imprimirlas.



Sony Vaio FX800/FX805/SRX51P

Han llegado para quedarse

Hasta ahora, los modelos Vaio sólo se podían adquirir de importación, pero Sony se ha decidido a dar el paso. Los tres portátiles que ha elegido para introducirse en el mercado español pertenecen a la serie FX800 (con el modelo 805 de gama alta, el 801 de gama baja y SRX51P).



FX801 incorpora 256 Mb de RAM, 20 Gb de disco, unidad de DVD y pantalla TFT de 14,1 pulgadas.

Se trata de portátiles que incluyen software propio y programas con muchas posibilidades multimedia. Por ejemplo, los programas "Digital Print" (manipulación de imágenes), "Sonic Stage" (gestión de audio), "DV Gate" y "MovieShaker" (manipulación de vídeo) y "Blue Space" (gestión de conexiones Bluetooth). También Adobe Photoshop y Elements, y Norton Antivirus.

En cuanto al sistema operativo, FX800 integra Microsoft Windows XP Home, mientras que SRX51P cuenta con Windows XP Professional Edition.

Para que te hagas una idea, la configuración media de estos equipos la tiene Vaio FX805, con AMD Athlon XP con tecnología PowerNow!, 256 Mb de RAM, 30 Gb de disco,

combo CD-RX-DVD, pantalla TFT 15 pulgadas en color, tarjeta gráfica ATI 3D Rage Mobility con 8 Mb de RAM y aceleración 3D, **docking station** **02** opcional, conexión iLink, Ethernet integrada y salida de TV. Cuesta 2.100 euros. Visita la web www.sony.com



FX 801 y FX 805 incorporan procesador AMD Athlon XP con tecnología Power Now!, mientras que SRX51P dispone de Pentium III mobile 850A. Este último pesa 1,26 kilogramos. Sus precios oscilan entre los 1.600 euros de FX 801 y los alrededor de 3.000 euros que cuesta el modelo SRX51P.

¿Qué es...?

01 ppp

Puntos por pulgada. Es la unidad empleada para medir la resolución de una impresora o un escáner. En impresoras se llama punto por pulgada a los puntos que caben en un cuadro de una pulgada de lado (2,54 cm.). Algunas impresoras tienen diferentes resoluciones en horizontal y en vertical.

02 Docking Station

Es una base que se utiliza para colocar ordenadores portátiles y convertirlos en equipos de sobremesa. Contienen conexiones para tarjetas de expansión, dispositivos de almacenamiento, impresoras, monitores, etc. El objetivo de una docking station es que disfrutes al mismo tiempo de todas las posibilidades de expansión de un ordenador de sobremesa y de la movilidad e independencia que te proporciona un portátil.

03 SAI

Sistema de Alimentación Ininterrumpida. Dispositivo que asegura el suministro eléctrico a un PC o una red en el caso de que se vaya la corriente. En inglés se conoce con el nombre de UPS.

04 Slot

Ranura de expansión. Zócalos de plástico con contactos metálicos en su interior que están en la placa base del PC y se usan para instalar tarjetas de ampliación. Cuantas más ranuras tenga la placa base, más tarjetas se podrán instalar en el PC, con lo que se amplían las posibilidades futuras del equipo.

Back-UPS ES 500

¡No a los parones!

Los fenómenos naturales, errores, accidentes o perturbaciones en la línea eléctrica son algunos de los peligros a los que está expuesto tu PC. Si no quieres perder información, puedes adquirir esta solución doméstica de APC.

Su nombre es Back-UPS ES 500 e incorpora conexión USB para configurar el software del **SAI 03** para el cierre automático y ordenado de archivos, programas y sistema operativo, cuando se produzca un corte del suministro eléctrico. Cuesta 149,99 euros. Visita la página web www.apc.com

Tiene una atractiva apariencia en forma de regleta.



Palm Zire

Un PDA para los inexpertos



Con los botones centrales se accede a Direcciones y Agenda.

Zire es, sobre todo, barato: 134,90 euros. Es de gama más baja que m100 y m105 y pesa 109 gramos. Tiene 2 Mb de memoria, procesador Dragonball de 16 MHz, más una batería recargable

de iones de litio e incluye una tapa para proteger la pantalla de 120 x 120 píxeles. Con Palm OS 4.1 y "Palm Desktop", permite conexiones con Windows y Mac a través de USB y comparte archivos por infrarrojos de forma inalámbrica. Carece de **slot 04** de expansión. www.palm.com

NGS Home Theater 2000 5.1

Sin miedo a ningún competidor

El mundo del Home Cinema se acerca más al PC cada vez que fabricantes como NGS lanzan uno de sus nuevos modelos. Es el caso de NGS Home Theater 2000 5.1 con potencia de salida total de 60 vatios RMS, compuesta por la de su subwoofer (35 vatios RMS) más los 5 vatios de cada uno de sus cinco satélites. Éstos se componen de dos altavoces traseros, dos frontales y uno central. Su respuesta de

frecuencia es de 30 a 20.000 Hz.

Además incorpora un mando a distancia que reúne funciones como la puesta en marcha, volumen, centrales y bajos, etc. Está a la venta en el mercado por cerca de 179,17 euros. Para más información, puedes visitar la página de Internet www.ngslurbe.com

El conjunto de altavoces también se comercializa con tarjeta de sonido por cerca de 200 euros.



Última Hora

Una familia que se supera

Hewlett-Packard ha diseñado una nueva cámara digital, photosmart 850, con una resolución de 4,13 megapíxeles. Cuenta con un zoom óptico de 8x y un zoom digital de 7x y se pueden obtener clips de video y audio de hasta 60 segundos. Tras capturar tus fotos o videos, puedes re-visorlos y editarlos en una pantalla LCD y almacenarlos en una tarjeta de memoria SD (Secure Digital) de 16 Mb. Se vende por 799 euros.



Un OkiOffice en cada casa

Los multifunción han encontrado su sitio en el mercado y en el hogar. Oki ha fabricado OkiOffice 1200 un dispositivo con tecnología láser que integra funciones de copiadora, impresora (600 ppp y 16 ppm), fax (33,6 kbps) y escáner (con resolución real a 400 ppp). Está preparada para trabajar en red. Está a la venta por 2.145 euros.



AMD da una sorpresa

Esta firma ha anunciado que va a lanzar el procesador de PC con mayor rendimiento de su gama: Athlon XP 2800+. Se caracterizará por su rendimiento, superior al resto de procesadores un 25%.



Toshiba T501

Lo nunca visto

El equipo se puede sincronizar con otros dispositivos provistos de tecnología inalámbrica y agiliza la transmisión de datos e imágenes.

Casi seguro que éste es el primer modelo de video-proyector equipado con tecnología inalámbrica Wireless Lan que te encuentras. Su nombre es T501 y es de Toshiba.

Destaca por llevar un dispositivo de proyección que, junto a la tecnología sin cables, pueden hacer que el proyector se convierta en escáner fotográfico.

Para que te hagas una idea, las imágenes captadas en una presentación

pueden almacenarse directamente en una red de trabajo o extraerse de ella cualquier tipo de imagen o documento para exponerse o proyectarse. Dispone de una pantalla TFT de polislíicio con resolución de 1.024 píxeles y contraste 400:1. Tiene una luminosidad de 1.600 ANSI lumens.

El dispositivo está a la venta por 9.650,86 euros. Para más información sobre este producto, puedes visitar la página de Internet www.toshiba.es

Thomson DPL950VD

Un nuevo estilo de ver películas



Thomson presenta un nuevo sistema Home Cinema, DPL 950VD que está compuesto por un amplificador sintonizador con DVD integrado (que reproduce DVD).

Logic II y Dolby Digital y está equipado con cinco altavoces satélite más un subwoofer que alcanzan una potencia máxima de 200 vatios. Dispone de tres conexiones audio/video (una entrada y dos salidas) una y una entrada S-video, entradas digitales (ópticas), una salida óptica digital y una antena para FM/AM.

El sistema de Home Cinema está disponible por 549 euros. Para más datos, visita la página web www.thomson.com

Cuenta con una serie de funciones útiles, como el bloqueo infantil, control electrónico de volumen y menú de pantalla.

Panasonic GD87

Comunicar es más que hablar

Ya no basta con tener un móvil. Ahora la novedad de Panasonic es un llamativo "mutante" mitad cámara digital de fotos mitad teléfono móvil GPRS en color (65.000 colores), tribanda, con melodías de 16 tonos y navegador WAP 2.0. También permite el envío y recepción de mensa-



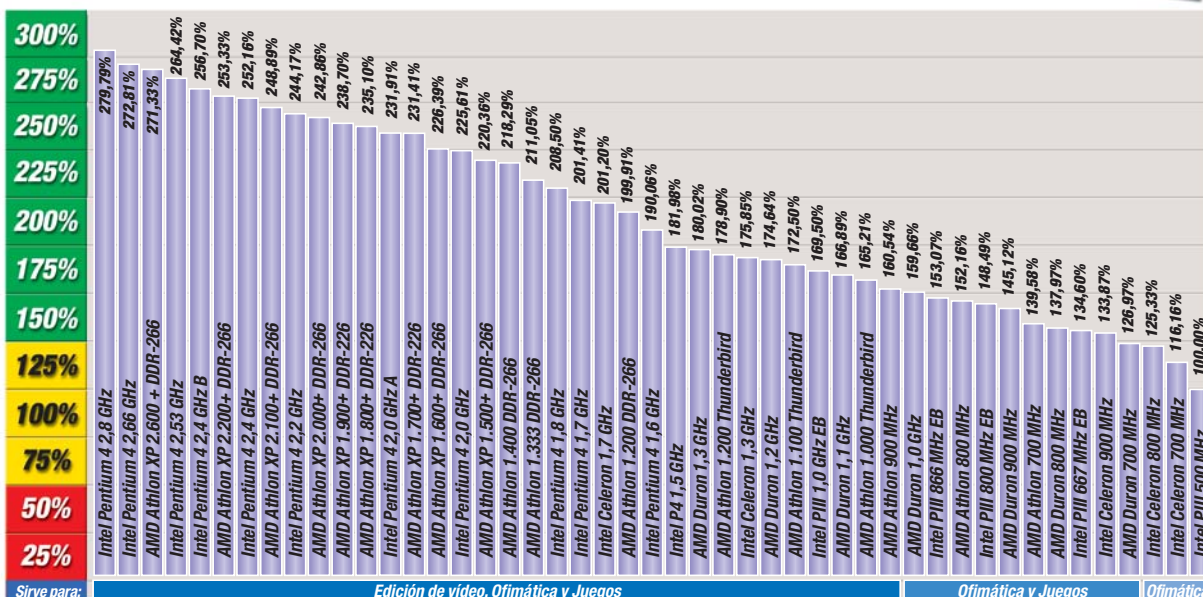
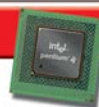
GD87 facilita la identificación visual al vincular cualquier número archivado en la agenda con una imagen.

jería multimedia (MMS) y puede emplear la imagen deseada como fondo de la pantalla. Se pueden contestar llamadas con el teléfono plegado. Cuesta 490 euros. Visita la página de Internet www.panasonic.es

Computer Hoy

Rendimiento de los distintos procesadores

Todos las mediciones de Pentium 4 se han realizado con memoria Rambus. Si se midieran con memoria SDRAM tendrían aproximadamente un 7% menos de rendimiento.



Sirve para:

Edición de video, Ofimática y Juegos

Ofimática y Juegos

Ofimática

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Última Hora

Wikipedia gana adeptos

Desarrollada desde enero del pasado año bajo licencia GNU, la Wikipedia es una enciclopedia gratuita y accesible a todo el mundo, y que acaba de sobrepasar los 52.000 artículos. En Wikipedia cualquiera puede aportar artículos propios, editar los preexistentes, comenzar una página sobre un link o crear una nueva, e incluso escribir artículos sin importar su extensión. Puedes participar en la web www.wikipedia.org

¡SuSE, feliz cumpleaños!

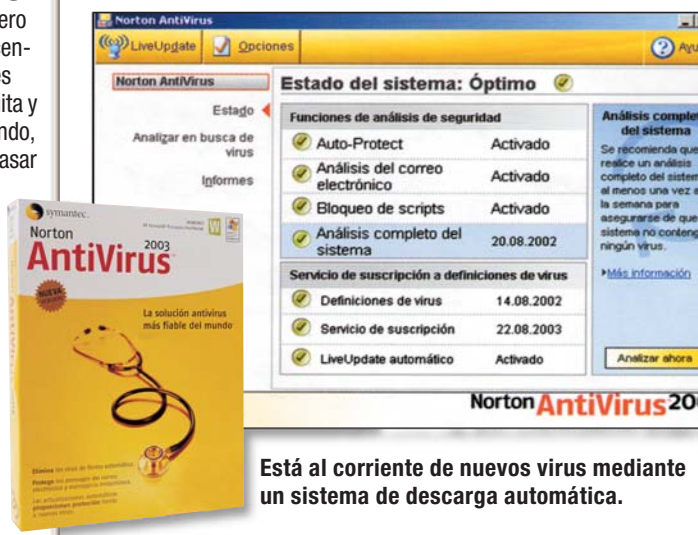
Para celebrar su décimo aniversario, se ha lanzado una nueva versión, la 8.1, que sólo se va a comercializar en edición profesional. Entre sus novedades destaca la renovación de los entornos de escritorio: KDE 3.0.3 y Gnome 2.0 o la instalación mediante Yast2, que es más intuitiva, con atención especial al redimensionamiento de particiones que este software puede realizar automáticamente. Esta distribución de Linux también incluye OpenOffice 1.0.1. El precio de SuSE 8.1, con 7 CDs, un DVD, y dos manuales es de 89,90 euros.

¡El ring es la Red!

Microsoft y AOL, proveedoras de servicios en la Red, han lanzado nuevas versiones de sus portales MSN y AOL, respectivamente para conseguir más usuarios. Ambas han añadido funciones como el control de contenidos, ventanas de intercambio instantáneo de mensajes o filtros para rechazar automáticamente correos de tipo "spam".

Symantec Norton Antivirus 2003

Libre de sospecha



Está al corriente de nuevos virus mediante un sistema de descarga automática.

Ya puedes instalar la versión renovada de Norton Antivirus. Este año, Symantec ofrece una solución que protege los mensajes de correo electrónico y archivos adjuntos de los mensajes instantáneos mediante un escaneado. Soporta Yahoo "Instant Messenger", AOL "Instant Messenger", MSN

"Messenger" y "Windows Messenger". Incorpora la tecnología "Worm Blocking" para detectar gusanos de emails antes de que se propaguen a través del correo saliente. También elimina troyanos y gusanos sin interrumpir la actividad del PC. Cuesta 30,38 euros. Visita www.symantec.com

Finson Music Cleaner

Experto en composición digital

Seguro que has pensado muchas veces en pasar tus viejos LPs de vinilo, tus cintas de cassette u otras grabaciones antiguas a CD. Pero no te atreves porque piensas que va a ser muy complicado.

Ahora proliferan todo tipo de aplicaciones destinadas a este fin. Finson Music Cleaner es una de ellas. Se caracteriza porque es posi-

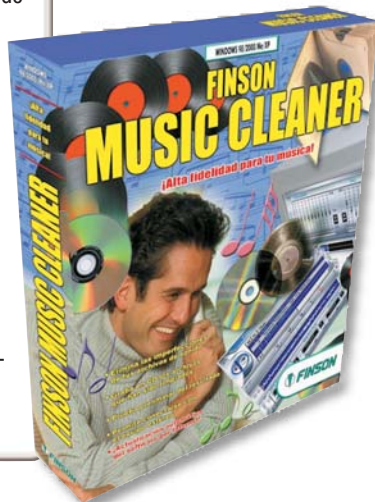
ble limpiar y eliminar fácilmente impurezas de sonido para posteriormente grabar la canción en el ordenador.

La operación de limpieza puede realizarse automáticamente, o bien, a través de numerosas posibilidades de personalización, ya que el programa dispone de un ecualizador de 10 bandas que se puede modificar visualmente. Los datos "limpios" se escriben en el disco y pueden grabarse o convertirse a formato MP3 (sólo en caso de que dispongas previamente de un codificador MP3).

Especialmente dirigido a usuarios no excesivamente expertos, el programa ha salido al mercado por un precio de 29,99 euros.

Si deseas obtener más datos, visita www.finson.it

La versión en castellano de este programa resulta muy sencilla de utilizar.



Fotos y Films en CD & DVD

Recuerdos en píxeles

A partir de ahora vas a utilizar esta definición cuando te refieras a tus vacaciones de verano o a tu álbum de fotos. Ya sean imágenes estáticas grabadas en CD o películas pasadas a formato digital, con los dos nuevos programas de Magix te vas a olvidar del tradicional álbum de fotos y de las películas en VHS.

Las dos aplicaciones resultan muy fáciles de utilizar, ya que sólo tienes que volcar tus archivos de la cámara digital al PC para proceder a su edición (el retoque fotográfico si hablamos de imágenes, y la eliminación de cortes o la inserción de música y títulos si se trata de películas), para su posterior grabación en CD (las fotos) y en formato de Video CD, SupervideoCD o DVD si lo que grabas es una película digital.

Los programas están a la venta por 30 euros cada



Los programas cuentan con un asistente que te guía con pasos durante la edición.

uno. Para más información, puedes visitar la página de Internet www.magix.com

PowerQuest Partition Magic 8.0

Lo suyo son las particiones

Más fácil de usar. Ésta es la ventaja que caracteriza a la nueva versión de la herramienta de particionamiento de PowerQuest.

Para empezar, Partition Magic 8.0 ofrece una interfaz muy similar a la de Windows XP y cuenta con un nuevo asistente y una animación Flash para que, a través de instrucciones sencillas y detalladas, te resulte muy fácil crear y gestionar

particiones en tu PC. Todo para proteger los datos importantes y optimizar el rendimiento del ordenador.

A esta ayuda hay que sumarle un nuevo explorador de archivos muy sencillo de usar que incluye la función de desplazamiento y copia de archivos y carpetas desde una partición a otra. Asimismo, incluye "PowerQuest DataKeeper" (una solución de copia de seguridad acumulativa para la protección total de datos valiosos) y "PQBoot" (permite seleccionar el sistema operativo que se desea usar cuando se va a reiniciar el ordenador, directamente desde un entorno Windows). Su precio es de 81,14 euros. Dispones de más datos en la página www.powerquest.com



El programa trabaja con particiones de hasta 160 Gb de tamaño.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

RUMORES

La polémica que viene

Una ardua batalla legal se avecina en el panorama informático. Los contrincantes son, de una parte la empresa 321 Studios LLC, y de otra las productoras de cine más importantes. Según parece, la primera compañía va a presentar en breve "DVD X Copy", un programa con el que es posible realizar copias de seguridad bit a bit de los DVDs. Según ha trascendido, puede hacer copias exactas y podrá emplear grabadoras estándar de DVD. También operará con la mayor parte de soportes del mercado incluyendo DVD-R, DVD-RW, DVD+R y DVD+RW.

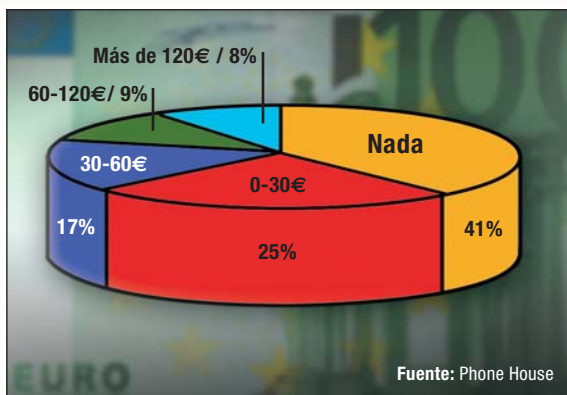
La unión con el "enemigo"

Sega podría estar trabajando en un nuevo juego para Xbox, o por lo menos eso es lo que apuntan algunos rumores que circulan por la Red. Parece haber encontrado en Xbox una máquina con la que poder llevar a cabo cuantos proyectos se le antojen. A los conocidos juegos "Panzer Dragoon Orta" y "House Of The Dead 3", podría unirles un título que, haciendo caso a los últimos rumores, podría ser un remake de uno ya desarrollado para la desaparecida Dreamcast.

Fujitsu y AMD se quieren

Según publica el diario Financial Times, ambas compañías podrían llegar a fusionar sus divisiones de memoria flash, utilizada en los teléfonos móviles y otros pequeños dispositivos. La operación se produciría en enero y AMD mantendría un 60% de esta nueva empresa conjunta, que tendría unas ventas de 3.000 millones de euros anuales y podría, incluso, salir a bolsa.

¿Qué pagarías por un móvil con UMTS?



El estudio se ha hecho entre 2.000 usuarios españoles de móviles. De ellos, un 96% desconoce qué significan los términos GPRS, WAP o UMTS pero muchos, sin saberlo, pagarían por los servicios de estas tecnologías.

La "otra" comunicación no verbal

NTT y su filial DoCoMo han desarrollado una tecnología que se sirve del cuerpo humano como una red de banda ancha para intercambiar correos electrónicos y otros datos con un simple apretón de manos.

Dicha tecnología aprovecha la conductividad del cuerpo humano como un circuito por el que pueden pasar impulsos eléctricos de baja intensidad que son

captados por los PDAs que llevan los dos interlocutores (pudiendo transferir datos como bases de datos, calendario, anotaciones, etc. a una velocidad de 10 Megabits por segundo).

Con un simple apretón de manos, dos personas podrán intercambiar sus direcciones electrónicas y los nombres y números de teléfono se inscribirán automáticamente en sus PDAs.



Computer cabreos

Miguel nos cuenta lo siguiente: "Os comento mi decepción por la compra de un juego de simulación de vuelo Enemy Engaged, de Planeta Agostini, dado que lo venden al público sin manual del juego y de comandos. He llamado al número 902490346 y lo único que me ofrecen es cuatro comandos por teléfono cuando yo por el método de ensayo-error he descubierto más de 15. Cualquiera que utilice simuladores sabe que sin manual de comandos es casi imposible poder jugar bien. Como mínimo deberían ofrecer un manual o un resumen y colgarlo en una web, o enviarlo por email a quien lo solicite". La compañía Planeta Agostini responde a este problema lo siguiente: "Enemy Engaged: RAH-66 Comanche versus KA-52 Hokum estaba editado y distribuido

por Dinamic Multimedia, compañía que se encargó de traducir y editar el manual que acompañaba al juego. La desaparición de Dinamic resultó en un cúmulo de desastres. Ante la imposibilidad de conseguir este manual por parte de Dinamic, y teniendo en cuenta que Enemy Engaged se publicaba en la línea económica Xplosiv, no podíamos permitirnos crear otro libreto. Algo que paliemos en parte con la inclusión en pdf del escueto manual de instrucciones que acompaña al juego. Hemos hecho lo posible, dentro de nuestras posibilidades, para lanzar una cuidada edición de este título. De todas formas, haremos todo lo que esté en nuestra mano (contactando con el representante de Empire España) para facilitar al lector un manual más completo".

Ganador



Esta compañía proporciona desde junio a la organización no gubernamental "Fotógrafos por un Mundo sin Guerras y sin Violencia" (FSMGSV), una amplia gama de productos de forma totalmente gratuita. Bajo el lema "Por la dignidad del ser humano" la empresa regala todo el material necesario (tarjetas de memoria para fotografía digital, VHS Broadcast, DVDs, CD-R y MiniDV) para que los fotógrafos y fotoperiodistas de esta organización sin ánimo de lucro puedan realizar su trabajo en todo el mundo.

Perdedor



Un error monumental cometido en un torneo de ajedrez por el superordenador "Deep Fritz" dio la victoria a su contrincante, el maestro ruso Vladimir Kramnik. El error, considerado "de aficionados" por los entendidos en ajedrez, consistió en mover una pieza desde una posición avanzada al punto de partida. Y aunque el error es absurdo, a la máquina Deep Fritz, famosa por ser capaz de calcular 3,5 millones de movimientos por segundo, le pareció un procedimiento totalmente lógico.

Otro paso en el control remoto

A partir del próximo año, aquellos despistados que habitualmente olvidan apagar los aparatos al salir de casa tendrán una buena ayuda. Fujitsu ha diseñado una máquina capaz de encender y apagar aparatos a partir de órdenes recibidas desde un teléfono móvil.

El dispositivo se llama MA-RON-1, y tiene forma de aspiradora, con ruedas y cámaras, que puede sacar de más de un apuro a muchos

descuidados que decidan hacerse con él. Saldrá a la venta por 1.650 euros.



Es plateado y azul, y pesa aproximadamente 5 kilos.

El significado de las lágrimas

Pedro Moragas, un ingeniero electrónico catalán, ha inventado un aparato para detectar por qué lloran los niños cuando aún no pueden explicárnoslo. Vista la impotencia de comprender qué es lo que le quería decir su hijo cuando lloraba, empezó a registrar los sonidos del niño en sus diferentes tonos. Después hizo el mismo experimento con otros cien bebés de otras razas. Así es como descubrió

que el llanto es algo que sigue unos patrones similares en todos los seres humanos, tanto en adultos como en bebés, y clasificó el de los más pequeños en cinco modalidades: hambre, aburrimiento, malestar, sueño y estrés nervioso.

El aparato tiene el tamaño de una calculadora y funciona con pilas. Va a comercializarse en las farmacias a finales de este mes y costará cerca de 95 euros.

IN

Webs creadas como punto de encuentro. Se trata de sitios que sirven para reunir de nuevo a personas que han perdido el contacto o que quieren localizar a familiares y conocidos.

OUT

Los GHz. A la hora de comprar un PC está cobrando cada vez menos importancia las prestaciones del procesador y más su software, el servicio post-venta y sus complementos.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Sumario

El hardware	12
Instalación de drivers	16
Avisos molestos	17
Un poco de orden en tu PC	22
Ventanas de publicidad	26

Tienes prisa y nada te funciona. El ordenador te saca de tus casillas y, en un arrebato de furia, decides que todos sus componentes (hardware y software) se han aliado en una confabulación sin tregua contra ti. Pero claro, pensando con calma, llegas a la sensata conclusión de que esto no puede ser verdad. Entonces, ¿por qué el

cursor se resiste a colocarse donde tú le indicas al desplazar el ratón?, ¿qué hacen todas esas ventanas de publicidad invadiendo tu pantalla?, ¿por qué al desplegar un menú no puedes ver todos sus comandos? o ¿por qué el PC tarda tanto en reiniciar el trabajo?

Si te incomoda tu PC, configúralo a tu antojo

Si eres de los que piensa que no hay respuestas para estas preguntas, y has decidido tirar el ordenador por la ventana, te invitamos a que, antes de hacerlo, leas y pruebes los trucos que hemos diseñado para ti, y que

dan solución a muchos de los problemas que surgen en el trabajo diario con el ordenador. Por ejemplo, te ayudarán a deshacerte de esos avisos o configuraciones inoportunas e irritantes con las que el sistema te desconcierta, o a hacer algo contra esos molestos tiempos de espera o contra un cursor que se atasca y que se desplaza a tirones. También te explicamos cómo deshacerte de ese aluvión de publicidad que desde Internet irrumpe en tu pantalla. Pruébalos ahora, y seguro que te reconciliarás con tu PC.

¿Te desespera tu PC?

No puedes más. El ordenador hace lo que le da la gana. ¿Y por qué?, ¿no tendría que preguntarte antes? Si no quieres que tu PC tome las riendas de tu vida, y desees ser tú quien decida qué hacer y cómo, debes poner remedio ya. ¡Y deja de tirarte de los pelos!

¡Que el hardware no te amargue!

Muchas veces, son los dispositivos hardware (o su configuración inadecuada) los culpables de que tu trabajo con el ordenador se vea entorpecido y ralentizado.

Ahora, te ayudamos a solucionar varios casos, y en un recuadro (pág. 16) te mostramos un remedio genérico para cualquier tipo de hardware. ¡A por ellos!

Ratón

Periférico para señalar



¿Se mueve tu ratón con dificultad por el verde prado de la imagen de fondo, como si fuera un campo sin arar? Aprende a suavizar el terreno

Acabas de instalar tu moderno y flamante ratón. Su movimiento suave te permite ubicar el cursor exactamente en el lugar que tú desees. Por ahora, todo va como la seda...

Sin embargo, con el paso del tiempo, el cursor parece avanzar a saltos sobre la pantalla y el ratón se vuelve menos preciso. Este curioso fenómeno te resultará especialmente molesto si

llevas a cabo en tu equipo tareas que requieren de mucha precisión con el ratón, además de resultar bastante desquiciante.

Para poder solucionarlo, tendrás, antes de nada, que considerar varias posibilidades. Cualquiera de ellas podría ser la causante del desasosiego, así que evalúa primero los síntomas del ratón y luego opta por la mejor solución. En pocos minutos tus problemas habrán desaparecido.

Foto: Age PhotoStock. Montaje: Computer Hoy.

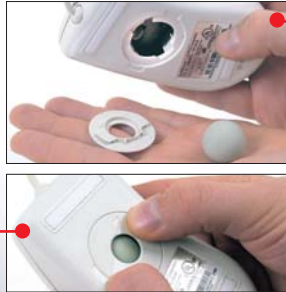
Limpieza de ratón

1 Posiblemente, y con un poco de suerte, lo único que ocurra es que el ratón o la alfombrilla estén sucios. Limpiar regularmente los

rodillos internos del ratón con algo de alcohol o un pequeño destornillador hace milagros. Así que pon manos a la obra. Apaga tu equipo, desenchufa el ratón, y luego da la vuelta a éste para poder ver su base.

2 Podrás comprobar que alrededor de la bola del ratón hay una tapa. Para abrirla, gírala ahora en sentido opuesto a las manecillas del reloj

Luego, saca la bola que está alojada justo en el interior del ratón. Ten cuidado de no perderla y de ponerla en algún lugar en el que pueda rodar.



3 Ahora, en el interior del ratón, verás tres rodillos. La suciedad o pelusa que seguro encontrarás pegada en ellos es la causante del mal funcionamiento del ratón, así que toma un paño o algodón humedecido en alcohol y frótalos. Si la suciedad estuviera verdaderamente incrustada y no pudieras eliminarla de esta manera, coge un destornillador y con su filo raspa los rodillos

que hayan podido quedar en el interior del ratón o también en la propia bola.

5 Ya puedes introducir la bola en el ratón y cerrar la tapa que la recubre, girándola ahora en el mismo sentido que las agujas del reloj. Conecta de nuevo el ratón al ordenador y prueba su funcionamiento.

Cambio de configuración del sistema

Para terminar de quitar el hardware, debe reiniciar su equipo. ¿Desea reiniciar su equipo ahora?

Reinstalar los drivers

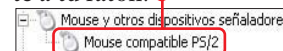
1 Si el ratón sigue funcionando a trompicones, una solución es reinstalar el **driver** **01 (Pág. 17)** que lo controla. Para ello, cierra primero las ventanas que tengas abiertas y guarda tu trabajo pendiente. Luego, haz click sobre **Inicio** y **Panel de control**. Si la ventana que aparece muestra a su izquierda esta entrada



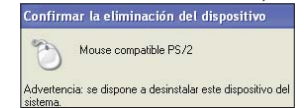
tendrás primero que pulsar en ella, para que luego puedas hacer doble click directamente en este icono:



2 Sitúate ahora en la ficha llamada **Hardware** y después pulsa sobre el botón **Administrador de dispositivos**. Podrás ver una lista de los dispositivos que tienes conectados a tu ordenador, todos ellos clasificados por su tipo. Haz click en este caso, sobre éste



3 Presiona ahora **Supr**, y confirma la eliminación con un click sobre el botón **Aceptar** de este mensaje:



El sistema te pide también aprobación para reiniciar el equipo, y para que así surtan efecto los cambios:

Haz click en **Sí** y espera a que se reinicie el sistema. Si el ratón sigue funcionando (aunque sea a trompicones) reinicia el sistema de la forma habitual, pero, si ya ni siquiera responde, desenchúfalo del ordenador y presiona ahora las veces que sean necesarias las teclas **Alt** + **F4**, hasta que se cierren todas las ventanas que tengas abiertas.

4 Presiona después **Ctrl**, y luego la tecla **Alt** las veces que sea necesario, hasta que quede señalado el botón:

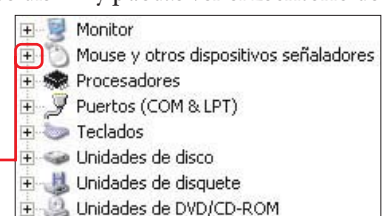


Entonces, presiona la tecla **Enter**. Aparecerá entonces la siguiente ventana:



Presiona la tecla **R**. El ordenador se reiniciará.

5 Tan pronto como la pantalla esté negra, conecta de nuevo el ratón al ordenador, utilizando la misma conexión de antes. En cuanto termine la carga del **sistema operativo** **02 (Pág. 17)** y puedas ver el Escritorio de



Windows, intenta usar el ratón y comprueba si ahora funciona sin problemas.

hasta que salga por fin toda la pelusa que allí pudiera estar incrustada.

4 Si lo crees conveniente, toma otro paño humedecido en alcohol y limpia la bola del ratón que has guardado antes. Luego, si es preciso, coge otro paño y seca los restos de alcohol

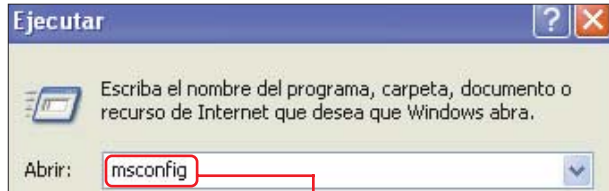
6 Si no es así, es posible que lo que no funcione correctamente sea el archivo del driver. A menudo basta con que actualices estos ficheros. Los fabricantes ofrecen en Internet nuevas versiones para que los usuarios las descarguen e instalen en su equipo.

La forma de realizar todo este proceso te la indicamos en el recuadro "Instalación de un nuevo driver de ratón" (pág. 16). Si crees que ésta puede ser la raíz de tu problema, prueba con esta opción. Así conseguirás obtener y exprimir todo el potencial de tu ratón.

El cursor parpadea

1 ¿Lo que ocurre es que el cursor parpadea incansablemente? Entonces es posible que el ordenador esté sobrecargado porque se estén ejecutando demasiados programas a la vez. Quizá no los hayas abierto conscientemente, pero debes saber que, sin que nos demos cuenta y de un modo automático, al encender el ordenador se van cargando aplicaciones que están programadas para hacerlo al iniciarse Windows.

Es el caso de programas como los antivirus, pero también de otros muchos que luego, mientras trabajas con el PC, no son realmente necesarios. En estos casos, es mejor desactivar su inicio



automático, para que esos programas sólo se ejecuten cuanto tú lo indiques, y no antes. Para conseguirlo, haz click en **Inicio** y sobre **Ejecutar...**. Luego, teclea y presiona la tecla **Enter**.

2 Aparecerá en pantalla un cuadro de diálogo con varias pestañas. Sitúate a continuación en la que se denomina **Inicio**, y allí verás una lista (no siempre completa) de los programas que se inician automáticamente:

Elemento de inicio	Comando	Ubicación
<input checked="" type="checkbox"/> vprtray	F:\Archivos de programa...	HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersi...
<input checked="" type="checkbox"/> hpztsb04	F:\WINDOWS\System...	HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersi...
<input checked="" type="checkbox"/> ypager	F:\ARCHIV~1\Yahoo!\...	HKCU\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersi...
<input checked="" type="checkbox"/> Registration-Studio 8	D:\archivos de programa...	Startup
<input checked="" type="checkbox"/>		HKCU\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentV...

3 Haz click justo sobre la casilla de verificación correspondiente al programa que quieres que no se inicie ya automáticamente, por ejemplo éste mismo: **ypager** F:\ARCHIV~1\Yahoo!\... El trazo verde de la izquierda si desaparecerá ahora: **ypager** F:\ARCHIV~1\Yahoo!\... Desde ahora, no se cargará por su propia cuenta junto con Windows, y se acelerará el inicio del sistema, además de ahorrar memoria y tiempo de cálculo interno.

4 Repite el paso anterior, hasta desactivar todos los componentes que no consideres necesarios. Ya que luego, más tarde y en cualquier momento, podrás activarlos cuando lo consideres necesario.

5 Confirma las modificaciones con un click en **Aceptar** y en **Reiniciar**. La próxima vez que inicies Windows, ya no se verán algunos iconos, por ejemplo podría ser **Inicio** y **Panel de control** y después en **Sistema**. Luego, sitúate en la ficha **Opciones avanzadas** y pulsa en el botón **Configuración**.

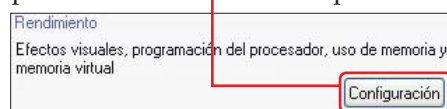
Todos ellos representaban a aplicaciones que antes se habían ejecutado de forma totalmente automática, junto al sistema operativo.

6 Existen otras posibilidades para evitar los parpadeos e interrupciones en la visualización del cursor y manejo del ratón. Se trata de personalizar la denominada memoria virtual o **archivo de paginación** **03 (Pág. 17)**. Cuando se intenta cargar más infor-

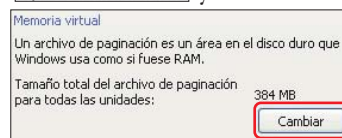
mación o programas de los que caben en la memoria RAM, Windows tiene la posibilidad de crear una memoria virtual en el **disco duro** **05 (Pág. 20)**, que actuará como RAM.

No obstante, para poder llevar a cabo este método, debes tener en cuenta el espacio libre de que dispongas en tu disco duro, ya que éste será el que utilice esta memoria virtual.

Para que puedas indicar a Windows qué cantidad de memoria debe utilizar, haz click sobre el botón **Inicio**, **Panel de control** y después en **Sistema**. Luego, sitúate en la ficha **Opciones avanzadas** y pulsa en el botón **Configuración**.

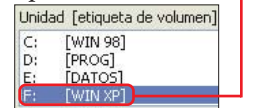


7 Desde la ventana que obtienes, vuelve a situarte ahora en otra ventana denominada también **Opciones avanzadas** y a conti-

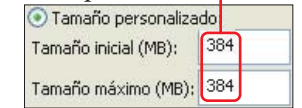


nuación pincha en el botón **Cambiar**. Se mostrará otra en la que podrás determinar la cantidad de disco que quieres transformar (si es que es necesario) en memoria RAM. Así que marca primero la

unidad cuyo archivo de paginación de la memoria virtual quieres determinar



activa **Tamaño personalizado** y teclea en estas dos casillas la cantidad de MBs reservados para tal fin:



Lo aconsejable es que este valor corresponda a la cantidad de RAM disponible en el sistema multiplicada por el número 1,5.

Nota: ésta es una cantidad orientativa, ya que si dispones de mucha memoria

RAM, y no de demasiado disco duro, la cuantía podría "dispararse" y no ser demasiado adecuada para tu equipo. Antes de nada, debes siempre sopesar todos estos detalles.

8 Una vez tecleados los datos, pincha consecutivamente en los botones **Establecer**, **Aceptar**, **Aceptar** y de nuevo en **Aceptar**, para así cerrar todas las ventanas que están abiertas. Prueba, si con esta nueva configuración puedes manejar el ratón ya por fin. Mucho mejor, ¿verdad?

Microsoft Windows XP

Sistema operativo



¿Te molesta el tiempo de espera que transcurre desde que introduces un CD-ROM hasta que se ejecuta? Desactiva entonces el inicio automático

Por defecto, si introduces un CD-ROM en la unidad lectora correspondiente, la función AutoPlay de Windows buscará en ese disco un archivo denominado Autorun.inf, cuyo propósito es ejecutar automáticamente algún programa del CD-ROM, como puede ser, por ejemplo, el de instalación o una presentación previa del contenido del CD.

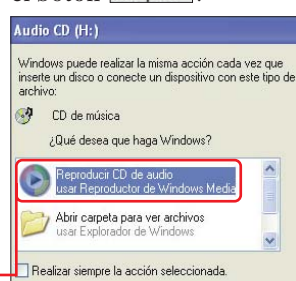
Al principio, esto puede resultar muy útil pero, antes o después, puede llegar a resultar molesto, sobre todo si lo único que quieres es saber cuáles son los archivos que hay en un CD determinado y no que se reproduzca el programa ejecutable que incluye. Además, aunque en el CD-ROM no haya ningún programa de Autoinicio, el sistema

siempre analizará el tipo de ficheros que hay en el disco y abrirá una ventana que te indica todos aquellos programas que tienes instalados en tu equipo y que son válidos para reproducir ese tipo de ficheros.

Este análisis, obviamente, lleva su tiempo y, en cualquier caso, hará que el trabajo con el ordenador en ese momento sea más lento. Así, si por ejemplo introduces un CD con ficheros de audio, el programa te dará, entre otras posibilidades, la de reproducirlos directamente con el programa Windows Media Player que este sistema operativo incluye:

A continuación te mostramos la manera más fácil de desactivar de una manera permanente esta función de AutoPlay.

1 Pulsa consecutivamente sobre **Inicio** y en **Ejecutar...**. Luego, escribe **regedit** y confirma la entrada con un click en el botón **Aceptar**.



2 Podrás ver las claves principales del **Registro de Windows** **06 (Pág. 20)**



Realiza entonces una doble pulsación consecutiva sobre las claves denominadas **HKEY_LOCAL_MACHINE**, **SYSTEM**, **CurrentControlSet** y, por último, en **Services**.

3 Podrás ver ahora otra que depende de esta última y que se denomina exactamente "Cdrom".

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

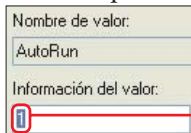
Ten en cuenta que será necesario que utilices la barra de desplazamiento vertical para encontrarla. Cuando la veas, haz un click sobre ella para seleccionarla.



Ahora, en el panel derecho, podrás ver un valor denominado como

Nombre	Tipo	Datos
(Predeterminado)	REG_SZ	(valor no establecido)
AutoRun	REG_DWORD	0x00000001 (1)

No lo dudes, y haz doble click en él. Aparecerá otra ventana, y deberás cambiar el uno inicial que tiene



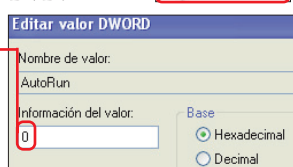
por un cero:

Una vez realizado el cambio, pulsa **Aceptar**, cierra la ventana del Editor

del Registro y reinicia el equipo para que surtan efecto los cambios.

A partir de ahora, al introducir un CD-ROM en la unidad lectora correspondiente, no se ejecutará el Autorun ni el sistema analizará el contenido del CD. ¡Los tiempos de espera reducidos al mínimo! Para saber cuál es el conte-

nido de un CD, sólo tendrás que pinchar sobre **Aceptar**, **Mi PC**, y luego realizar una doble pulsación sobre el icono que representa a tu unidad de CD-ROM o, en este caso del



Windows 95/98

Sistema operativo



Cuando copias archivos desde un CD-ROM al disco duro, éstos llevan asignado por defecto el atributo de sólo lectura. Elimina esta protección

Con la versión "XP" de Windows se pueden editar y modificar libremente los archivos que has grabado desde un CD-ROM al disco duro. Por el contrario, en las **versiones 07 (Pág. 20)** anteriores de Windows, estos ficheros al ser copiados quedan siempre automáticamente protegidos, lo que te obliga a eliminar esta protección si deseas modificar alguno de ellos. Esto, como parece lógico pensar, resulta bastante molesto, especialmente cuando se copian muchos archivos desde un CD-ROM.

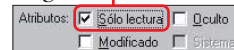
Desgraciadamente, al copiar, no hay ninguna posibilidad de eliminar la protección de escritura. No

obstante, para "suavizar" el problema, te damos el siguiente consejo. Con él te explicamos cómo puedes, desde tu disco duro, eliminar de una sola vez la protección de varios archivos que hayas grabado en tu disco.

Todo esto, obviamente, si es que trabajas con una versión antigua de Windows.

Podrás eliminar fácilmente la protección de un único archivo copiado desde un CD-ROM mediante la ventana **Mi PC** de Windows. Para ello, haz click con el botón derecho del ratón sobre el fichero en cuestión

y, en el menú contextual que aparece, haz click en la entrada **Propiedades**. Obtendrás una nueva ventana en la que podrás comprobar el atributo que tiene el fichero. Es decir, el archivo está protegido:



Resolverlo te será sumamente fácil, sólo debes hacer click en esa misma casilla, hasta que desaparezca el trazo que activa la protección: **Sólo lectura**. Después, pulsa **Aceptar**.

Como ves, es un procedimiento efectivo, pero también bastante pesado de llevar a cabo, sobre todo cuando los ficheros a desproteger son muchos. Y todavía se puede complicar más si los archivos se encuentran almacenados en carpetas y subcarpetas diferentes, y debes ir situándote en cada una de ellas.

Instalación de un nuevo driver de ratón

Los conocidos drivers, o "controladores", son programas diseñados por los fabricantes de los dispositivos hardware para optimizar el funcionamiento de éstos bajo el sistema operativo en el que se instalan. A medida que se producen nuevos avances, los fabricantes ofrecen nuevas versiones o actualizaciones de sus drivers para asegurarse de que no se queden obsoletos.

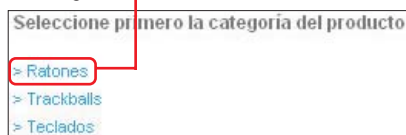
Por esta razón, es muy conveniente que actualices regularmente los drivers de tus dispositivos. Así aprovecharás siempre todo su potencial.

Ahora, te aclaramos cómo hacerlo, poniendo como ejemplo el de un ratón de Logitech.

Accede a tu **navegador** **03 (Pág. 20)**, presiona **F6**, e introduce la dirección web del fabricante del dispositivo cuyos drivers quieres actualizar: Dirección **www.logitech.es**. Una vez cargada la página, haz click en el hipervínculo que te llevará a otra página en español de este fabricante:



Desde ella, haz click en el hipervínculo **Descargas**, que aparece justo en la parte superior y seguidamente elige la categoría



Podrás ver todos los modelos de ratón de los que puedes descargar drivers. Selecciona aquel que coincida con el de tu ratón, por ejemplo éste:



Accederás a la página que ya te permite seleccionar el sistema operativo bajo el cual va a funcionar tu ratón y ahora también el idioma



Una vez elegido todo esto, pincha en el botón **Descargar**.

Microsoft Internet Explorer

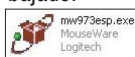
Guarde este archivo en una ubicación en que sea fácil de encontrar después de completarse la descarga. También se recomienda cerrar las aplicaciones que estén abiertas, antes de ejecutar la instalación.

Aceptar **Cancelar**

Confirma entonces el aviso que aparece ahora con un click en

y en **Guardar**. Seguidamente, establece dónde quedará archivado el fichero en cuestión, **Guardar en:** **Mis documentos**, y pulsa de nuevo en **Guardar**. De esta forma comenzará el proceso de descarga:

Cuando finalice, **Descarga completa**, haz click una vez en **Abrir carpeta** y luego dos veces sobre el archivo en cuestión que has bajado:



Con ello, se preparará entonces la instalación

de los drivers:

Nota: el archivo que te has descargado es en realidad un programa instalador automático

co de los drivers del ratón. La mayoría de los controladores que te descargas de la Red se instalan mediante este método. Lo cual resulta más cómodo para el usuario y agiliza enormemente el proceso de instalación de nuevos drivers.

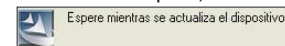


Para continuar con la instalación de los drivers, debes aceptar el contrato de licencia. Así que léelo y, si estás de acuerdo, pulsa **SI**. La siguiente ventana te indica la ruta de instalación, pulsa el botón **Siguiente** de ésta y de la

ventana que aparecerá después. Comenzará la copia de los archivos necesarios para la instalación, manejo y configuración del ratón.

Activa ahora la opción **InstalShield Wizard completo** ¿Desea ver el archivo Leame ahora?

y pulsa de nuevo **SI**. Tras unos instantes de espera,



el periférico habrá quedado ahora perfectamente instalado. Asegúrate de activar el botón **SI, deseo reiniciar el equipo ahora** y pulsa **Finalizar**. Tras reiniciarse el sistema, el driver quedará ya actualizado.



Entonces, el proceso, además de incómodo, puede llegar a convertirse en algo insufrible y hasta casi imposible de hacer. Pero siempre existe una solución. En esta ocasión, gracias a las **ventanas DOS 09 (Pág. 20)** del sistema operativo Windows. Así que, antes de nada, deberás copiar una carpeta cualquiera con ficheros desde el CD-ROM hasta justo tu Escritorio de Windows.



4 Haz click en **Inicio**, **Programas** y **MS-DOS** y accederás a una de las ventanas DOS de las que antes te hablábamos: ● Accede ahora a la carpeta en la que están guardados los ficheros que copiaste del CD, es decir la que has grabado en el Escritorio de

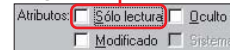


C:\WINDOWS\Escritorio>attrib -r *.* /s Windows. Para ello, teclea la orden **C:\>cd**, y entre comillas, tras un espacio en blanco, la ruta de tu disco duro que te lleva ahora hasta la susodicha carpeta: **C:\>cd "C:\Windows\Escritorio"**. Luego pulsa **Enter**.

5 Una vez situado en esta ruta, teclea directamente los comandos que se encargan de quitar el atributo de "sólo lectura"

de todos los archivos que hay en esa carpeta y en sus subcarpetas. Así que teclea exactamente ● y vuelve a presionar **Enter**.

6 Si quieres comprobarlo, repite el paso número **1** con cualquiera de los archivos existentes en la carpeta del Escritorio, y podrás ver que no están protegidos: ●



Windows Me/XP



Tras una pausa en el trabajo, al PC le cuesta recuperar el ritmo anterior. No te asustes, no se ha estropeado, está todavía "desperezándose"

Si usas las opciones de administración de energía, puedes poner tu equipo en "modo suspensión" cuando esté inactivo. De esta forma, si no lo utilizas durante un periodo determinado, que en principio está fijado en una hora, el PC entrará en un estado de poco consumo y se apagará, entre otros elementos, los discos duros que tenga instalados.

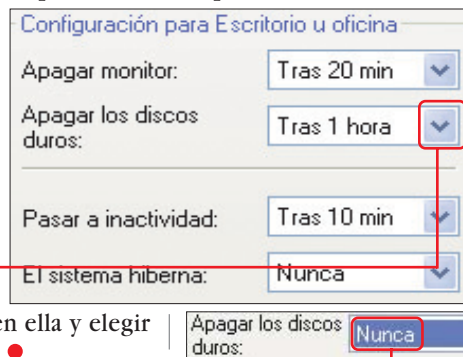
Luego, cuando vuelvas a usar el PC, éste abandonará este estado de "letargo" y regresarás al mismo punto en que dejaste el trabajo. Aunque para ello tendrás que esperar un rato, hasta que el disco duro se ponga en funcionamiento de nuevo.

Para que eso no vuelva a ocurrirte, puedes desactivar este modo de suspensión de la siguiente manera:

1 Haz click con el botón derecho del ratón en un punto libre del Escritorio y luego en la entrada llamada **Propiedades**. Aparecerá entonces un cuadro de diálogo en el que debes situarte en la ficha **Protector de pantalla**, para, desde ella, pulsar una vez justo sobre el botón **Configuración**.

2 Podrás ver ahora mismo la lista desplegable que tú necesitas: ● Tienes que hacer click en ella y elegir esta entrada: ●

3 Ahora, está todo preparado. Por último sólo debes pulsar ya el botón **Aceptar** de todas las ventanas que tienes abiertas, y tu disco duro no volverá a entrar en ese estado de sopor del que tanto le costaba recuperarse.



Eliminar avisos molestos

Si lo que entorpece tu ritmo de trabajo son los molestos, y poco significativos, avisos que los programas te

muestran en pantalla, deberás deshacerte de ellos. Este tipo de avisos, cuando eres un usuario novel, suelen

resultar valiosos, pero con el paso del tiempo no hacen otra cosa que estorbar. ¡Acaba con ellos!

Microsoft Windows XP

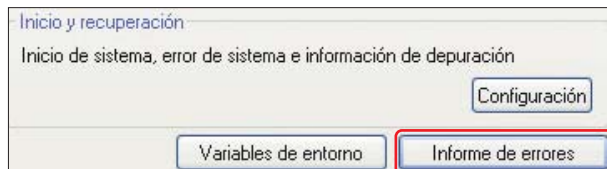


¿Te molesta que cada vez que se produce un error en el sistema, Windows proponga enviar un informe a Microsoft? Elimina esta irritante "invitación"

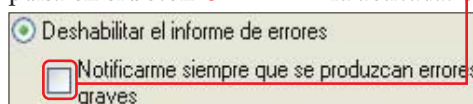
La ventaja de esta nueva característica de Windows XP es que, si otros usuarios informan de un problema similar y hay datos disponibles, se te proporcionará un vínculo a dicha información. No obstante, si quieres prescindir de esta opción, siempre podrás hacerlo de esta manera:

1 Haz click en **Inicio** y luego, con el botón derecho del ratón, sobre la entrada **Mi PC**. Obtendrás un menú contextual en el que debes elegir la entrada llamada **Propiedades**.

2 El cuadro de diálogo que aparece ahora tiene varias fichas. Sitúate jus-



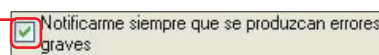
to en la denominada como **Opciones avanzadas**, y luego pulsa en el botón ● desmarcada. Lo que indica que esa opción no está ahora activada: ●



3 Ya sólo te queda activar este botón de opción **Desahilitar el informe de errores**, y desactivar la casilla de verificación ● para que aparezca

la siguiente ventana con un click en el botón **Aceptar**. El programa no volverá a proponerte que envíes ningún informe a Microsoft.

4 Luego, cierra ésta y la siguiente



¿Qué es...?

01 Driver

También se denomina controlador de dispositivo y son sencillos programas que permiten que el sistema operativo pueda aprovechar las capacidades de un periférico. Siempre que compres dispositivos de hardware, debes asegurarte de que incluyen el disco o CD con sus correspondientes drivers. No obstante, siempre se pueden encontrar en Internet, en la página web del fabricante o en otras especializadas en ellos.

02 Sistema operativo

Es el programa básico y principal de cualquier ordenador. Se arranca cada vez que se enciende el PC y se ocupa de cargar los ficheros necesarios para el correcto funcionamiento de todos los programas y periféricos instalados. Los sistemas operativos más comunes y utilizados son Microsoft Windows 95, 98, Me y XP, Linux, MacOS y también el ya en desuso MS-DOS.

03 Archivo de paginación

También denominado archivo de intercambio, es un fichero del disco duro que Windows emplea para almacenar programas o ficheros que no caben en la **memoria RAM** **04**. Cuando lo considera necesario, Windows traslada datos del archivo de paginación a la memoria o de ésta al archivo de paginación, y así crea espacio para trabajar con nuevos datos.

04 Memoria RAM

El ordenador guarda aquí los datos y los programas que está usando en ese instante. Estos datos se pierden cuando que se apaga el PC, y su tamaño determina la rapidez de trabajo, así como el número de programas que pueden utilizarse a la vez.


Microsoft Windows XP

Sistema operativo



El programa Messenger intenta constantemente conectarse a Internet. Si no vas a utilizarlo, lo más sencillo y definitivo es eliminarlo del sistema

Si no utilizas el programa Messenger, de Microsoft, puedes borrarlo de tu ordenador. Sin que tú lo sepas, y aunque no trabajes con él, existe la posibilidad de que envíe información a Microsoft, así que bórralo y dejará de molestarte. No volverán a aparecer ventanas que te pidan una conexión a Internet... por lo menos por parte de este programa.

tonces el que se denomina  y haz luego doble click directamente sobre él.

3 Se abrirá el Bloc de notas, y podrás ver el contenido del fichero sobre el que acabas de realizar una doble pulsación. De entre todas las líneas de texto que aparecen, la que ahora te in-

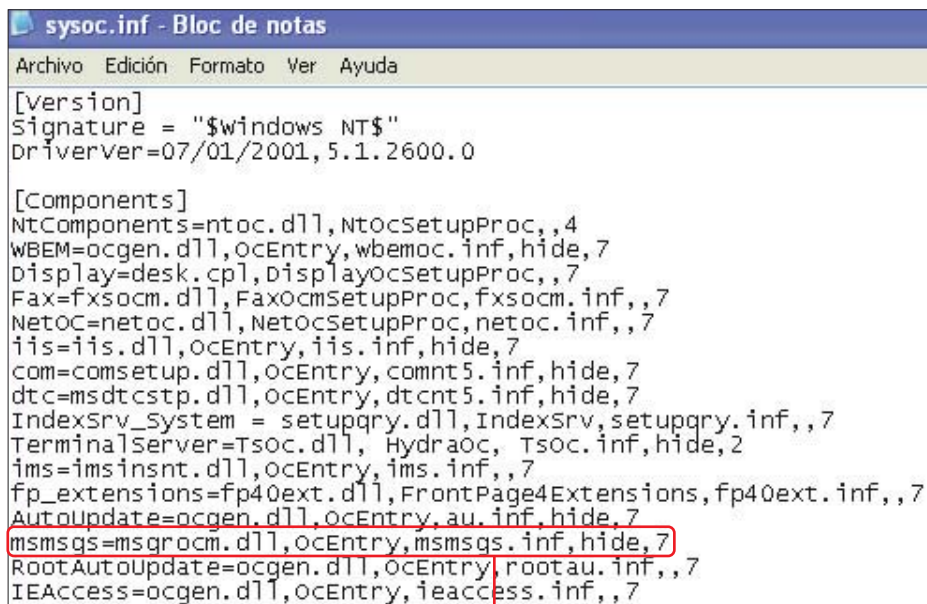
ble pulsación justo sobre el icono que ahora verás en la parte izquierda:





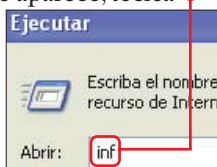
Aparecerá una ventana con varios iconos en su parte izquierda. Haz click en el que tiene este aspecto,





y espera unos segundos a que aparezca otra ventana con una lista de los componentes de Windows que puedes desinstalar. Entre ellos, ahora podrás localizar el que corresponde al pro-





1 Haz click en  y sobre . Seguidamente, en la ventana que aparece, teclea



teresa es ésta:  Y más concretamente la palabra "hide" que aparece hacia el final .


Debes hacerla desaparecer, así que bórrala, para que la línea se muestre así:


 msmsgs=msgrocm.dll,OcEntry,msmsgs.inf,hide,7 

grama Messenger, algo que nunca podrías haber hecho si no hubieses llevado a cabo primero los pasos desde el número **1** al **4** de este mismo truco.

Haz click en su casilla adjunta para desactivarla:


 msmsgs=msgrocm.dll,OcEntry,msmsgs.inf,hide,7 


y confirma la entrada con un click en .



2 Se abrirá ahora una carpeta del mismo nombre que el texto que acabas de teclear .






y en ella podrás ver numerosos ficheros. Localiza en-

4 Cierra luego esta ventana con un click en .

y guarda los cambios realizados con otra pulsación sobre .

5 A continuación, pincha sobre el botón , después en , y, por último, realiza una do-



6 Para terminar, pulsa consecutivamente sobre los botones ,  y . A partir de ahora, el programa Messenger de Windows no volverá a molestarte más.




Windows 98/SE

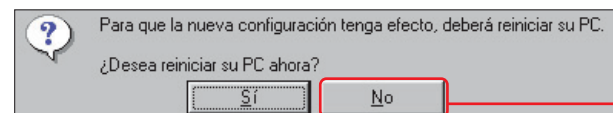
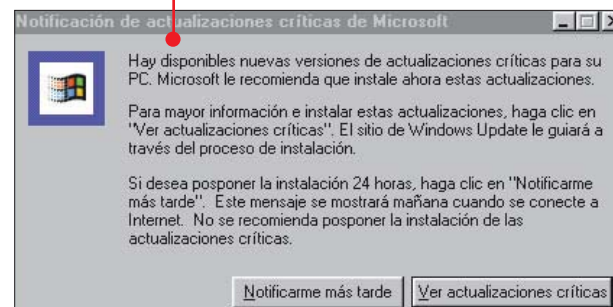
Sistema operativo








Esta versión de Windows consulta si hay actualizaciones en Internet. Si esta manera de informarte te incomoda, también puedes desactivarla


Si tienes una conexión a Internet, existe la posibilidad de que Windows 98 SE te facilite regularmente mejoras para este sistema operativo. A través de la opción denominada Windows Update, que te avisa de las actualizaciones:


ce en esta ficha, hasta localizar la casilla de verificación . Luego, pincha sobre ella para desactivarla: . Para terminar, pulsa . Con esta última acción, Windows te solicitará que reinicies el sistema. Esta vez



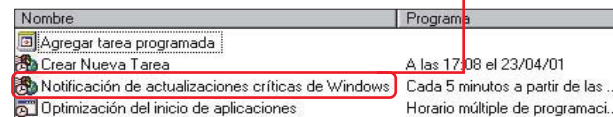
No obstante, si este aviso termina por entorpecerte más que ayudarte, siempre puedes hacerlo desaparecer de tu equipo y también de tu vida sencillamente siguiendo estos pasos:


1 Haz ahora click consecutivamente en , , justo en ,  y, por último, en la entrada denominada .



no te interesa que se lleve a cabo, así que haz un click sobre el botón .



4 A continuación, deberás realizar una doble pulsación en el icono que encontrarás a la derecha de la barra de tareas  12:11


y aparecerá una nueva ventana. En ella, podrás ver esta entrada:



 **Notificación de actualizaciones críticas de Windows**

2 Seguidamente, en la ventana que aparece en pantalla, despliega el menú , y, de entre las opciones que se muestran, selecciona la denominada . Aparecerá entonces un cuadro de diálogo con numerosas pestañas.

Pulsa sobre ella para poder seleccionarla  y acto seguido presiona .

5 Ya sólo te queda confirmar su eliminación con un click en  y después cerrar la ventana del programador de tareas. Para que las modificaciones se lleven a cabo ahora, debes reiniciar el ordenador. A partir de ahora, Windows no te importará con mensajes de actualizaciones para tu sistema.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

¿Qué es...?

05 Disco duro

En este dispositivo de almacenamiento se guardan de manera permanente los programas y los ficheros que quieras conservar. Esto significa que esos datos permanecerán en él una vez apagado completamente el equipo. Una de sus características más importantes es el tamaño. Actualmente se comercializan discos duros de hasta 120 Gigabytes (Gb).

06 Registro de Windows

Es como un depósito de la información de Windows y de sus aplicaciones. Por ejemplo, cuando instalas Windows el programa te pide tu nombre... esa información quedará almacenada en él. Y lo mismo los datos sobre la configuración de hardware, como los adaptadores de vídeo, el módem, etc.

07 Versión

Realmente es un número que se usa para indicar el estado de desarrollo de un programa, por ejemplo Windows 3.1. Los cambios sustanciales se señalan modificando el número que precede al punto. Los menos significativos con el cambio del que sigue al punto. Y las menores con números o con letras.

08 Navegador

Aplicación que proporciona una interfaz gráfica interactiva para buscar, localizar y ver datos a través de la Red. Se utiliza para visualizar la información que ofrecen las páginas web de Internet.

09 Ventana DOS

Aplicación especial que se ejecuta desde el sistema operativo Windows 95/98 y cuyo cometido es emular completamente todas las funciones de un sistema operativo como MS-DOS.



¿Windows XP tiene la inoportuna manía de avisarte cuando el espacio libre en disco está por debajo de los 200 Megabytes? Ahórrate la mala noticia

Cuando uno de tus discos duros o de tus **particiones** **10 (Pág. 28)** está próximo a saturarse, Windows te avisa para cerciorarse de que no se te "olvide":



Además, te propone usar la herramienta de Windows "Liberador de espacio del disco", que te permite eliminar programas o ficheros innecesarios.

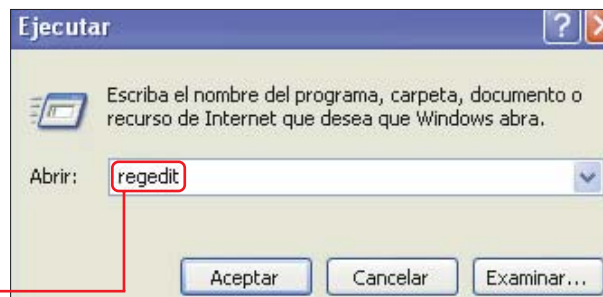
No obstante, si prefieres que el sistema se "ahorre" el aviso, podrás hacérselo saber de esta manera:

1 Haz click primero en **Aceptar** y luego una vez en la entrada **Ejecutar...**

2 Introduce a continuación la palabra

y presiona la tecla **Enter**, para así acceder al Editor de Registro de Windows.

3 Una vez hayas visualizado su ventana principal, deberás entonces hacer doble click de forma consecutiva sobre las claves que se denominan como **HKEY_CURRENT_USER**, en **Software**, **Microsoft**, **Windows**, **CurrentVersion** y, por último, sobre esta clave que a continuación verás: **Policies**.



Nombre	Tipo	Datos
(Predeterminado)	REG_SZ	(valor no establecido)
NoDriveTypeAutoRun	REG_DWORD	0x00000091 (145)
Nuevo valor #1	REG_DWORD	0x00000000 (0)

4 Ahora, podrás ver otra de nombre "Explorer" que depende de esta última y sobre la que debes hacer click con el botón derecho del ratón

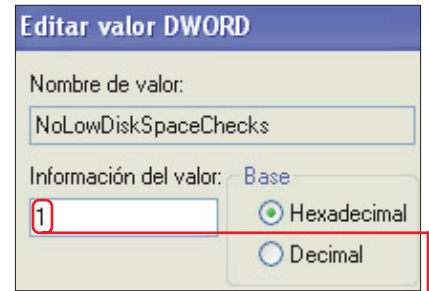


Luego, elige consecutivamente las entradas **Nuevo** y **Valor DWORD**.

5 En el panel derecho, aparecerá entonces un nuevo valor preparado para que le asignes un

nombre: Teclea directamente **NoLowDiskSpaceChecks** y pulsa la tecla **Enter** para fijarlo: **NoLowDiskSpaceChecks** REG_DWORD

6 Seguidamente, haz doble click sobre su nombre, **NoLowDiskSpaceChecks**, y,



en la nueva ventana que aparece, introduce este valor: Después pulsa **Aceptar**.

7 Para que la nueva configuración se lleve a la práctica y en el futuro no te aparezca el aviso del que hablábamos al principio de este truco, deberás reiniciar antes el equipo.



Windows hace sus tareas de limpieza y localiza iconos en el Escritorio no usados en los últimos 60 días. No le dejes hacer esto. Toma tú el control

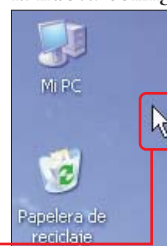
Windows XP analiza regularmente todos los accesos directos existentes en el Escritorio y el uso que has hecho de ellos. En caso de que no los hayas utilizado en los últimos 60 días, el sistema te propondrá borrar esos iconos ya que considera que no los necesitas por lo poco que los usas.

Si deseas ser tú el único que decida cuándo y qué iconos son los que se han de eliminar de tu Escritorio, no dudes en decírselo a Windows. Éste no hará oídos sordos.

1 Para empezar, haz click con el botón derecho del ratón en un lugar libre del Escritorio

Luego, en la ventana que aparece, elige la entrada **Propiedades** y después sitúate en la ficha **Escritorio**.

2 Desde ella, podrás pulsar el botón y, por último, desactivar la opción que se encarga de recordarte cada 60 días cuáles son los iconos del Escritorio que no utilizas. Por último, debes confirmar la nueva configuración que acabas de establecer, pinchando directamente en el botón **Aceptar** que ahora se muestra.



Microsoft Windows XP

Sistema operativo



Si te saca de quicio que Windows XP te trate como un novato y te muestre mensajes de ayuda nada propios de un veterano como tú, házselo saber

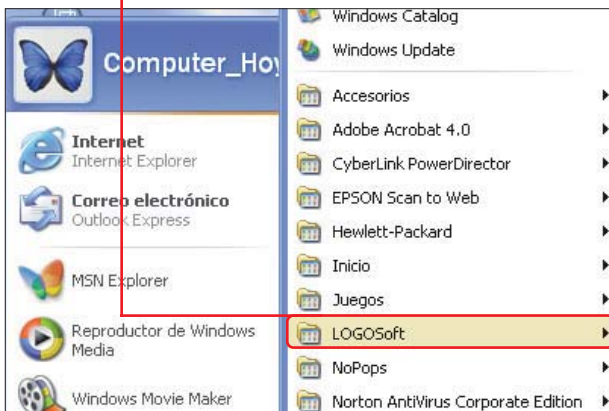
Si dejas el cursor más tiempo del habitual encima de un icono, aparece entonces una descripción justo a su lado, que te explica brevemente cuál es la función de ese programa:



Por otro lado, cada vez que instalas un nuevo programa en tu equipo, al hacer click en el botón **Inicio** Windows te muestra un mensaje recordándote la nueva instalación:



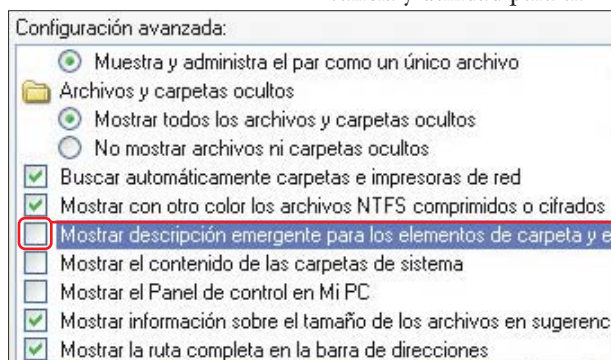
Además, tras pinchar en la entrada **Todos los programas**, podrás ver que la carpeta correspondiente a la aplicación recién instalada aparece ahora resaltada en el menú inicio con un color diferente:



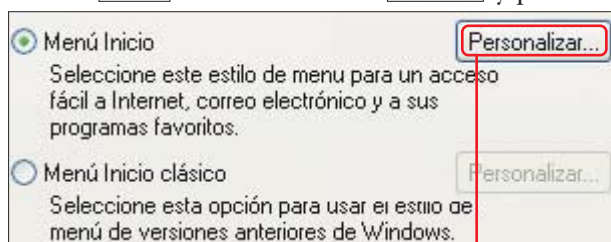
Si no necesitas información o pista alguna de este tipo, será mejor que le indiques a Windows que no vuelva a

dártela. Deberás hacerlo de una manera que lo entienda. Es decir así:

1 Para desactivar el primer tipo de aviso, es decir las descripciones que



aparecen junto a cada uno de los iconos que hay ubicados en el Escritorio de Windows, deberás hacer click con el botón derecho del ratón sobre el botón **Inicio** y elegir luego la entrada **Explorar**.



bre el botón que aparece ahora a la derecha de la ventana.

5 Ya sólo te queda situarte en la ficha llamada **Opciones avanzadas**, desactivar la casilla y, cómo no, pulsar el botón **Aceptar** que hay en la ventana que tienes a la vista. Desde este momento, te hablarás "librado", de una vez por todas, de dos tipos de aviso muy incómodos.



2 En pantalla aparecerá otra ventana con una barra que alberga varios menús. Despliega el denominado como **Herramientas** y elige después la entrada **Opciones de carpeta...**

3 Tras situarte en la ficha **Ver**, podrás desactivar la casilla de verificación y pulsar después justo sobre el botón **Aceptar**. Desde ahora, cada vez que sitúes el ratón sobre un icono del Escritorio, no volverás a ver esa descripción que tapaba parte del fondo, te entorpecía la visión y que carecía de cualquier relevancia y utilidad para ti.

Word 2000/2002

Programa de ofimática



¿Una pequeña figura animada aparece en tu pantalla sin que la llames, y pretende ayudarte? Si más que una ayuda es un estorbo, elimínala

La mayoría de las veces, el asistente de Microsoft Word aparece en forma de "clip".

Sus ojos parpadean, se retuerce y te da consejos sobre el procesador de textos. Pero, a la larga, esto te puede molestar mientras trabajas.

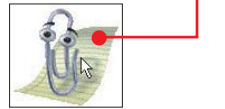
Sólo son necesarios algunos clicks para que el clip desaparezca de la pantalla.

1 Inicia primero el programa Microsoft Word de la manera ya habitual.

2 En caso de que no veas el clip o una figura parecida, haz click

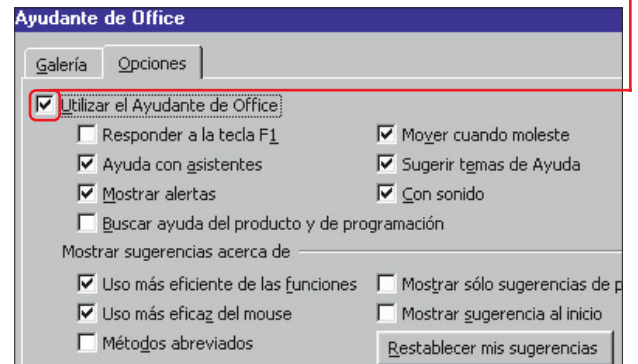
dos veces sobre el menú y a continuación en la entrada **Mostrar el Ayudante de Office**.

3 Una vez en pantalla, pincha sobre él con el botón derecho del ratón



y obtendrás un menú contextual en el que debes elegir la entrada **Opciones...**

4 Sólo debes desactivar la casilla y pulsar **Aceptar**. Luego cierra Microsoft Word.



Office 2000/XP

Programa de ofimática



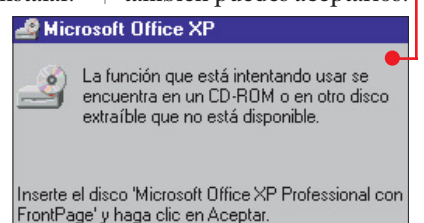
Si Office te inoportuna indicándote que hay herramientas pendientes de instalar, existe la manera de decirle que ya no vuelva a recordártelo

Tras una instalación estándar o personalizada (que no se corresponde con una instalación completa) de Office 2000/XP, quedan varias funciones y herramientas pendientes de instalar.

Éstas siguen apareciendo entre los menús y las barras de herramientas de Office pero, si intentas echar mano de ellas, el programa te mostrará un

aviso indicándote que no están disponibles:

Puedes rechazarlo. Entonces, obtienes un mensaje de error y los avisos volverán a aparecer más tarde. Pero también puedes aceptarlos.



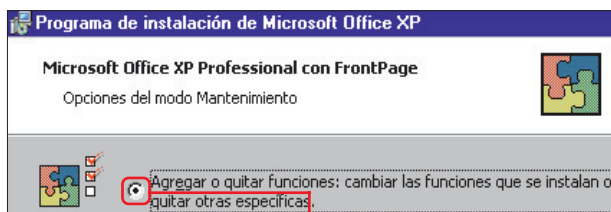
En este último supuesto, Office te pide el CD original para instalar las herramientas que faltan, y generalmente sólo unos pocos usuarios suelen tener ese CD de instalación a mano.

A continuación, vamos a indicarte lo que debes hacer para instalarlas definitivamente, o para prescindir totalmente de esas opciones que por ahora no necesitas, de modo que el programa no vuelva a preguntarte más por ellas. Y no te preocupes, luego, cuando tú decidas, siempre tendrás la posibilidad de instalar esas herramientas "pendientes".

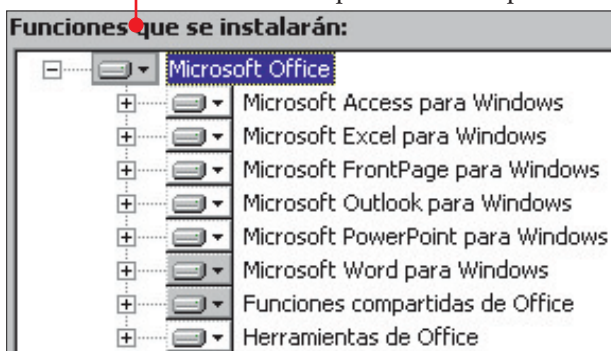
1 Accede al panel de control, haciendo click en **Inicio**, sobre **Configuración** y **Panel de control**. Después, en la ventana que ahora aparece, haz doble click justo sobre este icono:



2 A continuación, desde la primera ficha del cuadro de diálogo que aparece, debes localizar y seleccionar la entrada correspondiente a la suite Office que está instalada en tu equipo: Luego, haz click en el botón **Agregar o quitar...**. En pocos segundos, aparecerá entonces la ventana principal de instalación de esta suite.

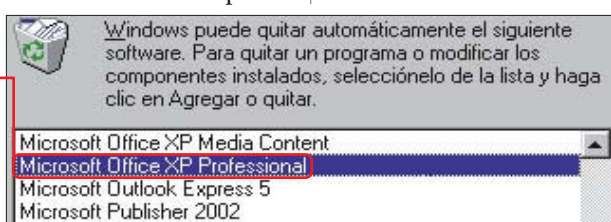


3 Asegúrate de tener activada la opción y pulsa el botón **Siguiente >**. Podrás ver una lista de todas las herramientas que están o es posible instalar en tu sistema:



Si uno de los cuadros tiene el fondo gris, significa que ese programa en concreto no está totalmente instalado. Entonces, haz click justo en el signo **+** que aparece delante

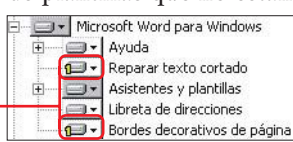
y podrás ver iconos con este otro aspecto: Éstas son funciones que to-



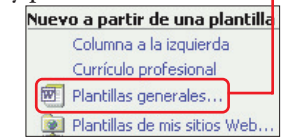
davía no están instaladas, pero que el sistema te pedirá si deseas utilizarlas.

4 Haz click en la casilla de esta otra función que no está completamen-

te instalada (lo sabes por que su fondo es gris), **Asistentes y plantillas**, y podrás saber exactamente de qué se trata: Es decir, existen varios tipos de plantillas que no están

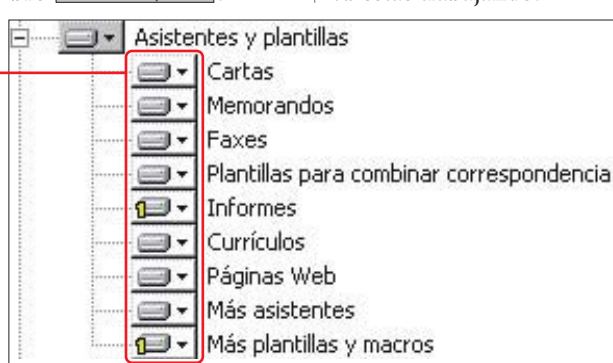


instaladas o, podríamos decir, que están "preinstaladas". Es decir, si tú desde Word 2002 accedes al menú **Archivo**, eliges **Nuevo...**, y pinchas en la entrada



del panel de tareas de la derecha, podrás ver una pestaña dedicada a los informes: **Informes**. No obstante, si haces click en ella y luego doble click sobre el icono que se encarga de crear documentos de ese tipo, el programa te pedirá entonces que instales este tipo de plantillas. Es decir, todavía no están disponibles.

5 Si crees que en algún momento puedes necesitar esta función, haz click una sola vez sobre **Informes** y después en **Ejecutar todo desde mi PC**. De lo contrario, pulsa entonces en **Informes** y luego sobre **No disponible**.



6 Repite el paso anterior con todas las funciones que quieras instalar o de las que quieras prescindir definitivamente, hasta que no se vea ningún icono así:

Nota: si tienes espacio en disco suficiente, puedes curarte en salud e instalar todas las funciones de Office de una sola vez.

Para ello, haz click en el icono **Microsoft Office** y elige la entrada denominada **Ejecutar todo desde mi PC**.

7 Por último, pincha en **Actualizar**, y cuando te lo solicite el programa, coloca el CD-ROM de instalación Office XP. Confirma la petición correspondiente con un click en **Aceptar**. Espera a que se graben las partes que faltan del programa y a que se borren las innecesarias. Cierra la ventana de confirmación con un click en **Aceptar**. Microsoft Word y sus "consortes" ya no te molestarán más pidiéndote que insertes el CD original mientras tú estás trabajando.

Un poco de orden en tu sistema

¿Te gusta que cada cosa esté en su sitio y no soportas el desorden o los cambios inesperados, sobre todo cuando se trata de tu PC? En este ca-

so, lo mejor será que pongas orden y que indiques a tu sistema operativo (y a los programas que en él trabajan) cuál es la forma en que de-

ben comportarse. Así, lo tendrás todo siempre bajo control, y ya no volverás a ser "víctima" de imprevistos que te descentren.



¿Tras un doble click en un archivo, éste se abre con un programa que no corresponde, o no sabe con cuál debe abrirse? Asíóalo a una aplicación

Seguro que alguna vez te habrá ocurrido que, al instalar un nuevo programa en

tu equipo, archivos que anteriormente se abrían por defecto con una aplicación

determinada, ahora lo hacen con la última que has instalado, quedando asociados a ella. Además, si luego borras esa aplicación de tu equipo, los ficheros de los que se había "apoderado" quedan huérfanos y no "saben" con qué aplicación deben abrirse.

Para enseñarte a asociar extensiones con programas,

vamos a poner como ejemplo ficheros de tipo **RTF** (Pág. 28), que antes se abrían con el programa WordPad, y que, tras la instalación de Microsoft Word, han quedado asociados a este último programa.

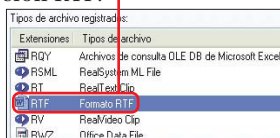
Seguidamente, vamos a mostrarte cómo volver a asociarlos con la que era su aplicación original.

1 Repite primero el paso número 1 descrito en el primer truco de la página 21, pero, una vez te sitúes en la ventana denominada como **Opciones de carpeta**, debes ahora seleccionar la ficha **Tipos de archivo**.

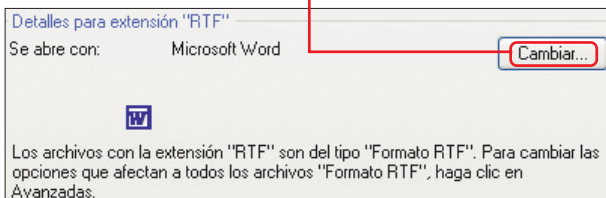
Así se mostrará la ventana que se encarga de determinar desde qué programas se deben abrir los archivos.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

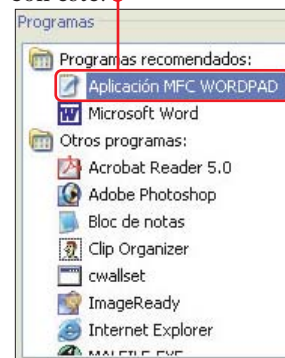
2 Así que pon manos a la obra, y utiliza la barra de desplazamiento vertical para localizar la extensión del fichero cuya asociación a un programa quieres modificar, en este caso la correspondiente a la extensión RTF:



3 Seguidamente, pulsa el botón **Cambiar...** y, en la lista que ahí aparece, podrás elegir entonces el programa con el que, en el futuro, se deben abrir los



archivos que tengan la extensión RTF, por ejemplo con éste:



4 Acepta ahora las nuevas configuraciones con un click en **Aceptar** y cierra las ventanas abiertas.

Windows 98/SE/Me

Sistema operativo

Ordena las entradas correspondientes a los programas que tienes instalados, y así su localización en el menú Inicio será mucho más rápida

Cuando instalas nuevas aplicaciones en tu PC, un acceso directo a ellas queda situado en el menú Inicio, para abrirlas desde ahí. Cada una de estas entradas se van ubicando una bajo otra, por orden de instalación. Esto hace que, para iniciar uno de los programas, debas buscarlo por toda la lista.

En este truco, vamos a indicarte los pasos que debes seguir para colocarlos en orden alfabético y poder localizar cada entrada con mayor rapidez.

1 Haz click en **Inicio** y **Programas**. Con ello se



muestra en pantalla un menú de programas que, como ves, no aparece ordenado:

2 Haz click con el botón derecho del ratón en un punto cualquiera de este menú y elige luego la entrada **Ordenar por Nombre**. Automáticamente, las entradas de este menú se ordenarán alfabéticamente. Primero por carpeta, y en segundo lugar por accesos directos:



Microsoft Windows XP

Sistema operativo

Te has tomado un pequeño descanso y se ha activado el salvapantallas. ¡Qué lata! Para seguir trabajando debes volver a introducir tu contraseña

Por defecto, los salvapantallas que incluye Windows XP están configurados de tal forma que, al volver a trabajar, debes acceder de nuevo a tu **cuenta de usuario** **12 (Pág. 28)** desde la pantalla de Bienvenida. Así que estás obligado a introducir tu contraseña de usuario, si es que la tienes:

Si eres el único usuario de tu PC, esto puede resultar algo pesado. Así desactivas esta función de seguridad:

1 Haz primero click con el botón derecho del ratón en una zona libre del Escritorio, y elige después la entrada **Propiedades**.

2 A continuación, en la ventana que aparece, asegúrate de estar situado en la ficha **Protector de pantalla**, y pulsa en la casilla **Mostrar pantalla de bienvenida al vol.** para así desactivarla ahora. Luego pulsa una vez sobre



el botón **Aceptar**. La próxima vez que regreses de un descanso, accederás directamente a la pantalla en la que hayas dejado el trabajo, y no tendrás por tanto que acceder primero a tu cuenta de usuario.

Microsoft Office 2002

Programa de ofimática

Los menús de los programas que forman esta suite no muestran directamente todas sus entradas al hacer click sobre ellos. Haz que aparezcan

Con Office 2000 cambió el funcionamiento de la barra de menús. Ahora debes hacer doble click sobre un menú determinado para que muestre todas sus opciones, y no únicamente las que más utilizas.

Sin embargo, si has trabajado con versiones anteriores de Office, esto puede llegar a hacerte perder los nervios, ya que -sobre todo si eres un "animal de costumbres"- estarás habituado a que un simple click de ratón sea suficiente para acceder a todos los comandos.

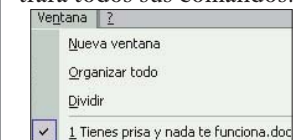
A pesar de ello, Office XP no es tan desconsiderado como aparenta. Te permite que varíes fácilmente la configuración de sus menús, en lugar de tus hábitos de trabajo. Sólo tendrás que llevar a cabo este proceso.

1 Abre una aplicación de Microsoft Office XP, por ejemplo Word 2002.

2 Una vez visualices su ventana principal, despliega el menú **Herramientas** y pincha entonces en la entrada **Personalizar**. Obtendrás un cuadro de diálogo con varias fichas. Sitúate en la denominada como **Opciones**.

3 El aspecto del contenido de esta ficha puede variar según la aplicación de Office que tengas abierta pero, en cualquier caso, tu trabajo ahora se limitará a que actives la casilla de **Mostrar siempre los menús completos** y a que pulses **Cerrar**.

4 Desde este momento, cada vez que ahora hagas click en un menú, por ejemplo en **Ventana**, se desplegará totalmente y te mostrará todos sus comandos:



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Desactivar las molestas ventanas de publicidad

En los siguientes trucos vamos a enseñarte a descargar desde Internet, y a instalarte en tu disco duro, dos programas que se encargan de que no aparezcan las molestas ventanas de publicidad (también conocidas como pop-ups).

Una de estas aplicaciones se denomina NoPops y, si quieres, podrás descargar una versión totalmente gratuita desde la Red. La segunda, Popup Ad Filter, no es de libre distribución, pero podrás "bajarte" una versión de prueba, también

desde Internet, para que puedas evaluarla y comprobar sus beneficiosos efectos. Luego, si te gusta, siempre podrás adquirirla, para así disfrutar de la versión completa, sin límite alguno.

Pues lo dicho ¡a por las ventanas!

Popup Ad Filter 1.1

Programa de eliminación de pop-ups

Desahzate de una vez por todas de esas ventanas que se abren automáticamente cuando navegas por Internet y que son una verdadera molestia

Al navegar por la Red, seguro que en numerosas ocasiones habrás tenido que aguantar la aparición de esos pesados anuncios en forma de pequeñas ventanas emergentes que se muestran en pantalla sin tu permiso.

Son los denominados pop-ups. Éstos constituyen un método de publicidad que busca no pasar desapercibido, apareciendo espontáneamente en un lugar estratégico de la pantalla.

Si el lector está interesado en ese anuncio, sólo debe pinchar en el pop-up y accederá a la página URL correspondiente. Pero, normalmente, la información que el lector encontrará en esta página suele carecer de atractivo alguno, con lo que éste se ve obligado a cerrar, uno por uno, cada uno de los pop-up. Además, suelen ser muy numerosos y persistentes (cada vez que cargas o regresas a la página que tiene asociado el pop-up vuelve a mostrarse). Qué te vamos a contar... toda una aburrida y exasperante tarea de la que podrás librarte a través del programa **shareware** 13 (Pág. 28) llamado Popup Ad Filter. Lo podrás utilizar indistintamente bajo los sistemas operativos Windows 95 / 98 / Me / NT 4.0 / 2000 o XP, y es compatible con el navegador Internet Explorer en su versión 4 y posteriores.

Ahora te contamos cómo debes instalarlo y también la forma de utilizarlo.

1 Accede a tu navegador y a Internet de la forma

habitual, e introduce exactamente esta dirección web: www.meaya.com. Una vez en ella, pincha sobre el botón [Download a FREE trial version](#) y accederás entonces a la página de descarga.

2 Desde ella, haz click en este otro hipervínculo



Ahora, deberás indicar que quieres descargar esta versión de evaluación con un click sobre este botón de [Guardar](#). Luego, determina la ubicación del fichero que ahora te "bajarás" de la Red, [Guardar en:](#) [Popup Ad Filter](#), y pulsa [Guardar](#). El proceso de descarga se iniciará.

3 Cuando éste termine, [Descarga completa](#), pulsa entonces una vez sobre el botón [Abrir carpeta](#) y podrás ver en una carpeta el icono correspondiente al fichero que te acabas de "bajar": Haz doble click sobre él.

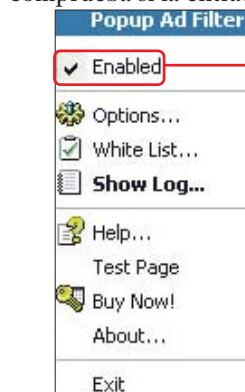
4 Acepta ahora el mensaje que aparece con un simple click en [Sí](#), y, cuando se muestre la ventana principal del Asistente



de instalación, haz que comience ésta con un click sobre el botón [Next >](#).

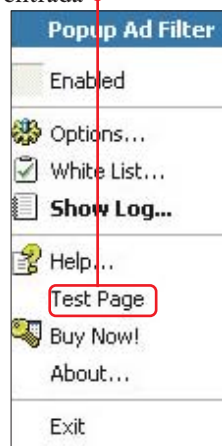
5 Seguidamente, lee y acepta el contrato de licencia con otro click en [Yes](#) y pulsa el botón [Next >](#) e [Install](#) de las dos siguientes ventanas que irán apareciendo. Tras unos segundos se instalará entonces el programa. Desactiva en ese momento la casilla [Click Finish to exit Setup.](#) [Yes, I would like to view the README file](#) y pincha luego sobre el botón [Finish](#). Tu programa "anti-popups" ya está instalado.

6 Lo sabrás entre otras cosas porque en la barra de tareas, junto al reloj del sistema, aparece un pequeño icono representando a Popup Ad Filter: Haz click sobre él con el botón derecho del ratón y comprueba si la entrada

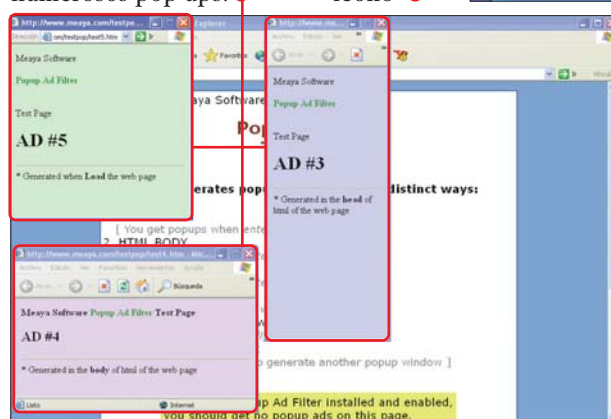


aparece marcada. Si es así, significa que el programa está "en marcha" y que te "protegerá" cuando navegues por Internet. Para empezar, será mejor que ahora tú la desactives, [Enabled](#), y así comprobar primero el efecto contrario.

7 Así que vuelve a pulsar con el botón derecho del ratón en [15:07](#) y selecciona a continuación la entrada



Accederás a una página de prueba del programa. Pincha entonces en el hipervínculo [Enter](#) que encontrarás en ella, y aparecerá otra en la que se activan automáticamente numerosos pop-ups:



Incluso cuando los cierres todos, uno por uno, serás redireccionado a otra página distinta de la que partiste. ¡Como la vida misma!

8 Pincha ahora de nuevo sobre el [15:07](#) icono pero actívalo en esta ocasión: [Enabled](#). Cuando accedas de nuevo a la página de prueba del paso 7 anterior, no aparecerá ahora ningún

mensaje emergente. En su lugar escucharás un leve y corto sonido que el programa produce cada vez que examina el código **HTML** 14 (Pág. 28) de una página y comprueba que va a mostrar un pop-up. De esta forma, se deshace de ellos y no aparecen ahora en pantalla.

9 Por otro lado, si quieres que sí se muestren los ventanas publicitarias de una página en concreto, sólo debes mantener pulsada la tecla [Ctrl](#) mientras accedes a ella. En este caso, mientras haces click en el hipervínculo [Enter](#).

10 Pero si quieres que se muestren siempre los pop-ups de esa página, sin necesidad de tener que mantener pulsada la tecla [Ctrl](#), deberás indicárselo al programa. Para ello, pincha en el [15:07](#) icono

y luego en [White List...](#). En la ventana que aparece, pulsa en [Add...](#), teclea la dirección web de la página en la que permitirás los mensajes emergentes y pulsa [OK](#) y [Close](#). Si ahora pinchas [15:07](#) en [Enabled](#), volverán a aparecer entonces todos los pop-ups de esa página.



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

¿Qué es...?

10 Partición

Los discos pueden estar fragmentados en particiones que dividen su contenido, permitiendo que funcione como si se tratase de dos o más discos, cuando en realidad se trata de un solo disco. Esto sirve para instalar distintos sistemas operativos en cada partición, o para tener almacenados tus archivos de una forma más organizada.

11 RTF

Son las siglas de "Rich Text Format". Es un formato para texto y gráficos desarrollado por Microsoft ideado para convertirse en el estándar para intercambio de documentos entre programas.

12 Cuenta de usuario

Windows XP está preparado para que varios usuarios compartan el mismo ordenador. Así, cada uno podrá personalizar su entorno de trabajo y, lo más importante, tendrá la posibilidad de proteger o compartir sus carpetas y ficheros para así restringir el acceso a las que considere personales.

13 Shareware

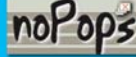
Los programas de este tipo se distribuyen gratuitamente para que el usuario pueda evaluar el producto antes de adquirirlo y, tras un periodo de prueba, si se desea seguir utilizándolo comprarlo.

14 HTML

Proviene del inglés (HyperText Markup Language). Es un lenguaje de código que se utiliza para crear en las páginas web de Internet. Se compone de una serie de códigos delimitados por los caracteres "<" y ">", que se emplean para indicar las diferentes partes de una página web, su formato, imágenes, etc.

NoPops 1.2

Programa de eliminación de pop-ups



Con este programa podrás, de igual modo, evitar las ventanas de publicidad en Internet. Computer Hoy te explica cómo funciona esta aplicación

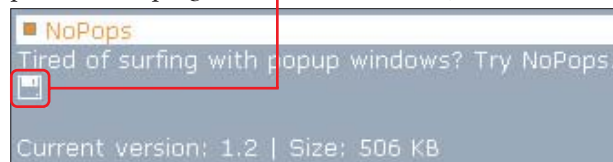
En los siguientes pasos aprenderás cómo bajarte desde Internet (y cómo configurar) el programa gratuito NoPops. Este programa detecta la existencia de mensajes publicitarios por el título que muestran las ventanas pop-up.

Además de los títulos de ventanas que el programa tiene registrados, podrás añadir otros muchos. Esto será muy útil, para "liberar" de estos mensajes aquellas páginas que más consultas.

1 Accede primero desde tu navegador a la página web www.jpsoft.dk y, desde ella, haz click en

DOWNLOAD

Una vez situado en la página de descargas, haz click en el hipervínculo correspondiente al programa:



2 Para llevar a cabo el proceso de descarga, debes repetir el paso número 2 del truco anterior. Luego, cuando termine, realiza también el paso 3 de ese mismo truco, pero teniendo en cuenta que el fichero que obtendrás tiene este aspecto:

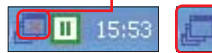


Haz doble click sobre él, y luego sobre este otro: Obtendrás entonces la ventana principal del Asistente de instalación.

3 Los pasos que debes seguir para instalar el programa son prácticamente los mismos que los descritos en los pasos 4 y 5 del truco anterior. Así que sigue todo lo descrito en ellos y también las indicaciones

del Asistente, que te irá guiando todo el tiempo durante el proceso.

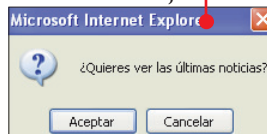
4 Una vez instalado, accede a la aplicación con un click en el nuevo icono que habrá aparecido a la derecha de la barra de tareas. Si tiene una



significa que está activado. Si no la muestra tendrás que hacer click en ese icono para que la muestre y así activarlo.

5 A partir de ahora, cada vez que accedas a una página que tenga asociados pop-ups, si el título de la ventana de éstas está localizado por el programa, no se mostrarán. Por desgracia, no están recogidos todos los títulos, solamente los

más "populares", así que, en esos casos, deberás ser tú quién los agregue a la lista de los ya existentes. Para que lo compruebes, accede desde tu navegador a esta página www.abc.es. Tras su carga, aparecerá en pantalla este mensaje:

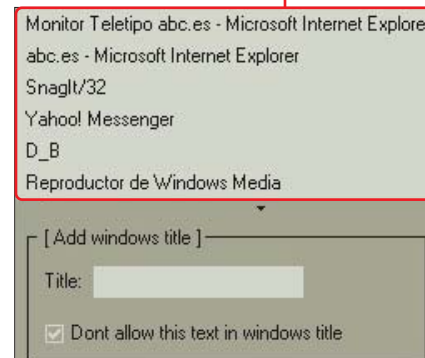


Haz click sobre el botón **Aceptar** y una ventana emergente aparecerá entonces en tu pantalla: El pop-up se ha mostrado esta vez porque el título de esta página no está registrado en la aplicación.

6 Para añadirlo, sólo debes mantener a la vista el/los pop-ups que han aparecido, y hacer click con el

botón derecho del ratón sobre este icono: Luego elige la entrada rotulada como **Open NoPops** y, desde la ventana que ahora aparece, sitúate sobre la ficha **Pops** y pulsa el botón **Add**.

7 En la pequeña ventana que después se muestra, podrás ver el título de todas las ventanas que tienes abiertas en tu Escritorio:



Haz click ahora en aquella que corresponde a la ventana pop-up a desactivar, **Monitor Teletipo abc.es - Microsoft Internet Explorer**, y haz click en el botón **OK**. Luego, accede de nuevo a la página www.abc.es, y esta vez comprobarás que ya no vuelve a molestarte la ventana publicitaria de antes. ¡Conseguido!

8 Por otro lado, podrás bajarte periódicamente actualizaciones de otras ventanas que el programa considera pop-ups, y que por tanto éste cierra auto-

máticamente. Para ello, haz click sobre y luego en **Open NoPops**. Por último, sitúate en la ficha **Auto Update** y pulsa en el botón **Update**. Tras aceptar la actualización,

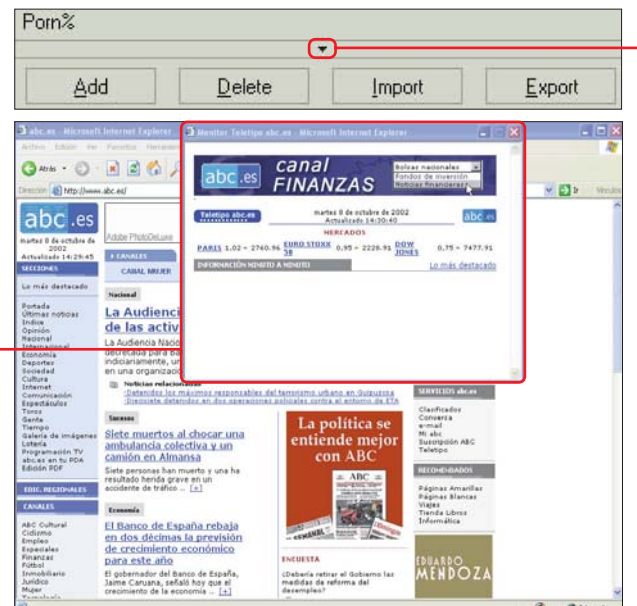


comenzará entonces directamente el proceso de descarga de actualizaciones.

9 Cuando termine, ya sí podrás comprobar que la lista que en principio sólo constaba de una pocas entradas ahora ha visto aumentado su número con los títulos de nuevas ventanas que son consideradas

pop-ups. Para ver cuántos son, pasa a la pestaña **Pops** y los verás: Utiliza la pequeña flecha de

la parte inferior para ver el resto. Con todos estos trucos, ya estás preparado para hacer frente a esas "manías" de tu PC que tanto te irritan. ¡Por fin podrás librarte de ellas!



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Conceptos

Lámpara

Uno de los componentes más importantes de un escáner es la lámpara que ilumina con una luz muy potente la superficie que va a ser escaneada. Esta lámpara suele consistir en un tubo fluorescente semejante a los empleados para iluminar una habitación, pero no idéntico. Por lo general, estas lámparas utilizan gas xenón o son del tipo CCFL (Cold Cathode Fluorescent Lamp).

CCD

Significa Charge-Coupled Device (dispositivo de carga acoplada), y es un tipo de circuito especial sensible a la luz, que, agrupados por filas y columnas en un "array" o matriz, se usan en dispositivos como cámaras digitales y escáneres. Su función es captar las propiedades de la imagen y hacerlas llegar a la circuitería encargada de enviar la imagen completa al PC.

Lentes

Tanto el CCD como la lámpara del escáner van montados en un sistema móvil que recorre el documento a escanear y va reproduciéndolo poco a poco. Para enfocar la zona de la imagen que el CCD debe interpretar, se utiliza un juego de lentes y espejos. De la calidad de su óptica depende, tanto o más que de su resolución, que la imagen escaneada sea fidedigna.

USB 2.0

El sistema de conexión más común de escáneres a un PC doméstico es USB. La principal limitación de ese sistema, su velocidad (11 Mbps), se amplía al estándar USB 2.0 (480 Mbps). La mayoría de los PCs están equipados con una controladora USB 1.1. Aunque podrás usar un escáner USB 2.0 con ésta, para alcanzar la máxima velocidad deberás instalar una tarjeta controladora en tu ordenador.

Sumario

Así hacemos los test	31
Los puntos de la tabla	32
Resultados del test	32
Detalles de los productos	34
Consejos prácticos	36
Impresora Canon CP-100	38



Fotos urgentes

El mayor inconveniente de los escáneres diseñados para uso doméstico suele ser lo lentos que resultan. Pero los últimos modelos, especialmente los compatibles con USB 2.0, son capaces de obtener tus fotografías a todo color y ¡en pocos segundos!

Escanear las fotos de las vacaciones, las que has tomado para un trabajo de clase o de la oficina, o cualquier otra imagen que quieras archivar en formato electrónico tiene una pega: cuando se trata de unas pocas fotos, sólo te llevará unos minutos. Si es un gran número de ellas se convierte en una de las actividades más tediosas que se pueden llevar a cabo con un ordenador.

Por ese motivo es importante que, además de que ofrezca una buena calidad y escanee a una resolución bastante alta, tu escáner sea

lo bastante veloz como para que no te dé pereza usarlo y así crear tus propios álbumes de fotos en formato electrónico, recopilar imágenes para tu página web o, sencillamente, disponer

Elige el sistema de conexión idóneo

de un amplio surtido en cuanto a fondos de pantalla para personalizar el Escritorio de Windows.

El proceso de escaneado es lento porque tiene lugar de forma secuencial. El sensor que capta la imagen y el sistema óptico necesario

para reproducir el documento sólo pueden captar una pequeña región de la imagen de cada vez, así que todos estos componentes deben desplazarse a lo ancho y, junto con la lámpara que ilumina la superficie de escaneado, también a lo largo del papel.

Sin embargo, por rápido que trabaje el escáner, de poco sirve si el puerto por el que se transmiten los datos es lento. Con los modelos SCSI, empleados en entornos profesionales, la comunicación entre el ordenador y el escáner es muy veloz. Pero, dado que SCSI



La tapa de muchos modelos "esconde" la lámpara trasera necesaria para escanear diapositivas.

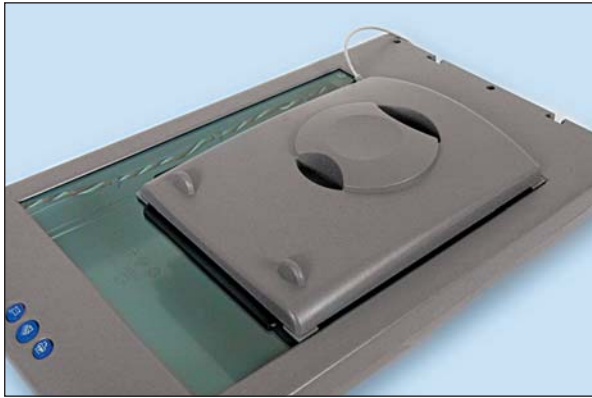
no es nada asequible, los usuarios particulares han tenido que optar por otros tipos de conexión. En los primeros escáneres para uso doméstico se empleaba una conexión por el puerto paralelo, terriblemente lenta.

Actualmente, la inmensa mayoría de escáneres son USB 1.1, cuya velocidad de trabajo es de 11 Mbps como máximo. De todos modos, comienzan a emplearse los sistemas **Firewire 01** y USB 2.0, mucho más veloces (400 y 480 Mbps, respectivamente).

La única desventaja es que tu ordenador podría no estar equipado con estos sistemas de conexión, en cuyo caso, la solución pasa por adquirir una tarjeta controladora PCI o **PCCard 02** (esta última si tienes un portátil), que cuestan a partir de 60 euros y suelen disponer de varios puertos.

Extras de un escáner

A la hora de comprar un escáner es conveniente tener en cuenta algunas con-



En algunos casos, el módulo de transparencias es un aparato adicional, incluido o que se vende aparte.

sideraciones que te resultarán útiles para no echar más adelante ninguna función en falta.

Sistema de conexión

Como ya hemos mencionado, existen diferentes tipos de conexión que te permiten conectar un escáner. Antes de comprar uno, ten en cuenta si tu ordenador es compatible con el sistema de conexión del modelo que has elegido y, en caso negativo, si puedes y te compensa adquirir una controladora apropiada.

Software incluido

Una buena parte del éxito de un escáner es el software que incluye. Lo imprescindible es un driver **TWAIN 03**, que permite a aplicaciones de todo tipo usar el dispositivo para reproducir documentos.

Además, todos los escáneres suelen incluir algún programa para retoque de fotografías. Los hay desde los más básicos hasta versiones limitadas de programas profesionales.

Algo parecido ocurre con el **OCR 04**. En función del

fabricante y del modelo de escáner, el software incluido para esta tarea será más o menos completo.

Además los fabricantes incorporan sus propios programas para tareas como enviar imágenes por email, imprimir álbumes de fotos o hacer fotocopias con ayuda de la impresora.

Módulos adicionales

En muchas ocasiones te verás en la necesidad de escanear una foto de la que sólo tienes el negativo. O bien, tendrás una diapositiva que te gustaría copiar en papel o, simplemente, archivar en tu disco duro.

Para eso, es interesante que el escáner disponga de un módulo para transparencias, consistente en un sistema de iluminación trasero y una matriz en la que introducir los negativos. En algunos casos, se pueden introducir varias fotografías a la vez, mientras que en otros es necesario hacerlo de una en una. Ten en cuenta también que los tamaños que permita utilizar se ajusten a tus necesidades.

Así hacemos los test en Computer Hoy



En nuestro laboratorio reproducimos un gran número de plantillas que permiten analizar al detalle cada escáner.

En Computer Hoy realizamos pruebas muy exhaustivas con los escáneres que pasan por los laboratorios.

Calidad

Para conocer la calidad con la que cada escáner reproduce los documentos, escaneamos varias páginas

con plantillas que nos sirven como muestra, tanto en color como en blanco y negro. Los archivos de imagen resultantes los comparamos con archivos fidedignos de los documentos escaneados. Así encontramos cualquier posible fallo al reproducir la geometría de la

imagen, la fidelidad de los colores o de la escala de grises, lo bien que reproduce fotografías, etc.

Velocidad

Para llevar a cabo estas pruebas cronometramos el tiempo necesario para escanear (en las condiciones más habituales de resolución y color) documentos de texto, fotografías...

Medimos tanto el tiempo necesario para que la imagen escaneada esté disponible en tu ordenador como el que se emplea para obtener una vista previa del documento.

Software incluido

Hemos valorado la cantidad de funciones y posibilidades de los programas incluidos con cada escáner. En especial, hemos analizado las aplicaciones más im-

portantes de cada uno: los empleados para retocar fotografías y para reproducir textos mediante un sistema de análisis por OCR.

Precio/calidad

Para calcular esta nota se toma el precio de cada modelo y se divide entre la nota final que ha obtenido. El resultado merece una nota según la tabla que puedes leer a continuación. Por ejemplo, un escáner que cueste 229 euros y obtenga un 6,86 tendrá $229 / 6,86 = 33,36$, así que le corresponderá un "Suficiente".

Índice hasta 19,29	Sobresaliente
19,30 hasta 24,12	Notable
24,13 hasta 32,16	Bien
32,17 hasta 48,24	Suficiente
48,25 hasta 96,47	Insuficiente
A partir de 96,48	Deficiente

¿Qué es...?

01 Firewire

Es uno de los nombres comerciales del estándar IEEE1394. Se trata de un sistema de conexión de dispositivos de alta velocidad, anterior a USB 2.0 y que compite con éste. Aunque existen aparatos muy diversos que utilizan esta conexión, en lo que tiene casi la exclusiva es en cuanto a cámaras de vídeo digitales, que utilizan Firewire (o iLink, la versión de Sony) para capturar las imágenes con ayuda de un PC.

02 PCCard

Los ordenadores portátiles no son tan "sencillos" como sus equivalentes de sobremesa. Aunque existen tarjetas "mini PCI" que instala el fabricante en el interior del modelo, casi todas las posibilidades de ampliación que tiene el usuario son las tarjetas PCCard, también conocidas como PCMCIA. Se trata de dispositivos de tamaño de una tarjeta de crédito con un grosor de unos 5 mm.

03 TWAIN

Se trata de una norma para la creación de drivers, diseñada para comunicar los escáneres que usan un driver compatible con las aplicaciones. Cualquier programa preparado para usar estos drivers podrá obtener imágenes directamente desde un escáner o cámara instalado en el PC.

04 OCR

Optical Character Recognition (Reconocimiento Óptico de Caracteres). Es un conjunto de técnicas para interpretar el texto escrito en papel. Con uno de estos programas es posible convertir las imágenes captadas por el escáner en texto inteligible por el PC, y que puedes editar como si lo hubieses escrito por medio del teclado.

Los puntos de la tabla en detalle

1 Datos del modelo

Este apartado incluye la información relativa al fabricante y nombre del modelo, así como el tipo de conexión (SCSI, paralelo, USB 1.1, USB 2.0 o Firewire) y el tamaño más grande de papel que acepta. Por lo general, todos los escáneres actuales son USB 1.1 o 2.0 y admiten documentos de tamaño A4 o menores.

2 Servicio

Aquí podrás saber por cuánto tiempo te ofrece el fabricante la garantía para el modelo, así como el tipo de ésta. Lo ideal es que, en caso de avería, el fabricante te reemplace el producto defectuoso por otro en tu propio domicilio. Además, te indicamos el teléfono de asistencia técnica y la dirección online para consultas.

3 Distorsiones en las imágenes escaneadas

Tanto en blanco y negro como en color, estos puntos indican lo que difieren las figuras geométricas de los originales escaneados, tanto en el caso de las fotografías impresas como en el de negativos o diapositivas, en los que la calidad de la reproducción depende de otros componentes como la retroiluminación.

4 Exactitud de detalles

Estos valores representan la definición que obtiene el escáner, y se obtienen averiguando cuáles son los puntos más pequeños de una imagen que se reproducen con fidelidad. Como en el caso anterior, las pruebas las realizamos con originales de todos los tipos admitidos, tanto en blanco y negro como en color.

5 Calidad de la reproducción

Aquí conocerás la fidelidad con la que el escáner reproduce los colores en fotografías y diapositivas de todos los formatos, incluyendo los originales en escala de grises, y blanco y negro.

6 Velocidad

En este apartado hay dos aspectos fundamentales. Uno de ellos es la velocidad de la previsualización. Es decir, el tiempo que se tarda en tener disponible la vista previa del documento que vas a escanear para seleccionar la parte de éste que quieres. Valoramos el tiempo necesario para visualizar una fotografía y una página DIN A4. El otro dato a tener en cuenta para determinar la velocidad del escáner es el tiempo que tarda en reproducir los diversos tipos de documentos que se suelen procesar. En estos puntos sabrás cuánto tarda cada modelo en escanear una página A4 en color (a 300 puntos por pulgada), una diapositiva en color (a 600 puntos por pulgada) y una página de texto (a 300 puntos por pulgada).

7 Ecología/salud

Estos puntos indican el ruido que hace el escáner en funcionamiento (medido en sonos) y el consumo eléctrico del aparato cuando está en funcionamiento, en espera (standby), y apagado.

8 Manejo y equipamiento

Estos apartados recogen datos que representan la facilidad de instalación del aparato, la utilidad del módulo de transparencias incorporado y el software que incluye el fabricante. Valoramos por separado los programas más importantes en estos aparatos: el de retoque de fotografías y el de OCR.

9 Otros datos

El único dato que se valora (con un 2% de la nota) en este apartado es la superficie de escaneo máxima disponible. Además, encontrarás otra información útil, como la resolución óptica máxima del escáner y la máxima resolución que se puede alcanzar mediante técnicas de interpolación. También te mostramos otros datos, como las dimensiones del aparato, los sistemas operativos para los que el fabricante incluye un driver y el tipo de módulo de transparencias.

Compáralo
con otros test
Pág. 104

Así califica Computer Hoy

En Computer Hoy realizamos pruebas de todo tipo sobre los productos que aparecen en nuestros test. A cada uno de los apartados le corresponde una valoración, en función de la importancia que consideramos que debe tener en la nota final. Aquí puedes ver esos valores.

Fabricante	Nota
Modelo 1	
Tipo de conexión/tamaño máximo de papel	
Servicio 2	9,00%
Duración de la garantía	4,00%
Tipo de garantía	2,00%
Teléfono de ayuda	2,00%
Servicio online	1,00%
Calidad al escanear en color	34,00%
Distorsiones al escanear una fotografía 3	6,00%
Distorsiones al escanear una diapositiva 3	2,00%
Distorsiones al escanear un negativo 3	2,00%
Exactitud de detalles al escanear una fotografía 4	6,00%
Exactitud de detalles al escanear una diapositiva 4	2,00%
Exactitud de detalles al escanear un negativo 4	2,00%
Calidad de la reproducción de los colores al escanear una fotografía 5	8,00%
Calidad de la reproducción de los colores al escanear una diapositiva 5	3,00%
Calidad de la reproducción de los colores al escanear un negativo 5	3,00%
Calidad al escanear en B/N	17,00%
Distorsiones al escanear una fotografía 3	3,00%
Distorsiones al escanear un negativo 3	2,00%
Exactitud de detalles al escanear una fotografía 4	3,00%
Exactitud de detalles al escanear un negativo 4	2,00%
Calidad de la reproducción de la escala de grises y B/N 5	7,00%
Velocidad 6	15,00%
Previsualización de una página DIN-A4	1,00%
Previsualización de una diapositiva en color	1,00%
Una página DIN-A4 en color (300 dpi resolución óptica)	6,00%
Diapositiva color (600 dpi resolución óptica)	3,00%
Una página DIN-A4 de texto (300 dpi resolución óptica)	4,00%
Ecología/salud 7	5,00%
Ruido (en funcionamiento)	2,00%
Consumo eléctrico (en uso/en standby/apagado)	3,00%
Manejo 8	8,00%
Puesta en funcionamiento	2,00%
Manual	3,00%
Manejo del módulo de transparencias	2,00%
Teclas de función (cantidad y tipo)	1,00%
Equipamiento 8	10,00%
Programas de retoque de imágenes incluidos	6,00%
Programas de reconocimiento de escritura incluidos (OCR)	3,00%
Otros programas	1,00%
Otros 9	2,00%
Superficie útil (ancho x alto)	2,00%
Máxima resolución óptica (según el fabricante)	
Máxima resolución interpolada (según el fabricante)	
Máxima profundidad de color (según el fabricante)	
Tipo de módulo de transparencias	
Drivers incluidos	
Tamaño: ancho x alto x prof.	
Nota parcial	100,00%
Corrección positiva / negativa	

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

1er Puesto



Epson	
Perfection 1660 Photo	
USB 2.0 / A4	
	6,00
Normal (12 meses)	6,00
Reparac. en el servicio técnico	4,00
902 40 41 42	6,00
www.epson.es	10,00
	6,54
Normal (21,50%)	5,70
Muchas (25,00%)	5,00
Muchas (25,00%)	5,00
Alta (90,00%)	8,00
Alta (86,00%)	7,20
Alta (86,00%)	7,20
Normal (80,50%)	6,10
Normal (84,70%)	6,94
Casi fidedigna (86,20%)	7,24
	7,35
Normal (21,50%)	5,70
Muchas (25,00%)	5,00
Alta (90,00%)	8,00
Alta (86,00%)	7,20
Casi fidedigna (92,50%)	8,50
	9,53
Muy rápido (5 seg.)	10,00
Rápido (13 seg.)	7,34
Muy rápido (14 seg.)	10,00
Rápido (29 seg.)	8,52
Muy rápido (10 seg.)	10,00
	2,86
Casi inapreciable (2,6 sone)	7,16
Demasiado elevado (16 / 10 / 4 W)	0,00
	7,92
Normal	6,00
En castellano	10,00
Fácil con diapositivas, complicado con película	7,00
Copia, tratamiento de imagen, email, internet	7,34
	7,20
Arcsoft Photo Impression 4	8,00
Newsoft Presto OCR	6,00
Epson Photo Pantel	6,00
	6,24
Normal (219,5 x 297,8 mm)	6,24
1.600 x 1.600 dpi	
1.600 x 3.200 dpi	
48 bit	
Fuente de luz en la tapa, soporte para 4 diapositivas o 6 negativos de fotografías pequeñas	
Windows 98, Me, 2000, XP, MacOS	
27,5 x 11,5 x 48,5 cm	
	7,06
Fuente de alimentación externa	-0,20

Bien ← **6,86**

Suficiente

229,00 €

229 : 6,86 = 33,36 = Suficiente

Los resultados del test en detalle

2º Puesto

Hewlett-Packard Scanjet 3570C	Nota
USB 1.1 / A4	
	6,00
Normal (12 meses)	6,00
Reparación en el distribuidor	4,00
902 15 01 51	6,00
www.hp.es	10,00
	6,28
Normal (15,80%)	6,84
Normal (15,00%)	7,00
Normal (15,00%)	7,00
Alta (88,70%)	7,74
Normal (82,00%)	6,40
Normal (82,00%)	6,40
Falseado (71,60%)	4,32
Normal (79,00%)	5,80
Normal (84,00%)	6,80
	7,35
Normal (15,10%)	6,98
Normal (15,00%)	7,00
Alta (88,70%)	7,74
Normal (82,00%)	6,40
Casi fidedigna (88,60%)	7,72
	7,90
Rápido (9 seg.)	8,66
Rápido (11 seg.)	8,10
Normal (47 seg.)	6,60
Muy rápido (18 seg.)	9,68
Rápido (21 seg.)	8,26
	0,66
Demasiado molesto (5,7 sone)	1,64
Demasiado elevado (14 / 11 / 5 W)	0,00
	8,42
Fácil	8,00
En castellano	10,00
Fácil con diapositivas, complicado con película	7,00
Copia, tratamiento de imagen, email, programa HP Photo-CD	7,34
	6,80
HP Photo Imaging Software	6,00
Iris Readiris Pro 7.5	8,00
Hemera CD-Designs Creator 32 1.22, Hemera Jigsaw Puzzler	8,00
	6,18
Normal (216,7 x 297,9 mm)	6,18
1.200 x 1.200 dpi	
Infinito	
48 bit	
Fuente de luz en la tapa, soporte para 2 diapositivas o 2 negativos de fotografías pequeñas	
Windows 98, Me, 2000, XP, MacOS	
30,0 x 8,5 x 52,0 cm	
	6,62
Fuente de alimentación externa	-0,20

Bien ← **6,42**

Bien

169,00 €

169 : 6,42 = 26,33 = Bien

3º Puesto

Canon Canoscan D1250U2F	Nota
USB 2.0 / A4	
	6,00
Normal (12 meses)	6,00
Reparación en el distribuidor	4,00
901 30 13 01	6,00
www.canon.es	10,00
	5,89
Normal (20,70%)	5,86
Muchas (25,00%)	5,00
Muchas (25,00%)	5,00
Normal (83,70%)	6,74
Normal (81,00%)	6,20
Normal (80,00%)	6,00
Normal (76,70%)	5,34
Normal (80,90%)	6,18
Normal (81,80%)	6,36
	6,49
Normal (20,70%)	5,86
Muchas (25,00%)	5,00
Normal (83,70%)	6,74
Normal (77,00%)	5,40
Casi fidedigna (87,00%)	7,40
	7,66
Rápido (14 seg.)	7,14
Lento (23 seg.)	4,28
Rápido (30 seg.)	8,40
Rápido (28 seg.)	8,60
Normal (30 seg.)	6,82
	2,43
Normal (3,2 sone)	6,08
Demasiado elevado (12 / 9 / 5 W)	0,00
	3,92
Fácil, aunque el ordenador ha de ser reiniciado	6,00
No incluye manual	0,00
Fácil con diapositivas, muy complicado con película	6,00
Copia, tratamiento de texto, tratamiento de imagen, email	7,34
	8,00
Adobe Photoshop Elements	8,00
Caere Omnipage Pro 9.0	8,00
Arcsoft Photobase 2.1, Canon Photo Record 1.4.1	8,00
	6,20
Normal (217,1 x 297,7 mm)	6,20
1.200 x 2.400 dpi	
Sin indicación	
48 bit	
Fuente de luz en la tapa, soporte para 1 diapositiva o 1 negativo de fotografía pequeña	
Windows 98, Me, 2000, XP, MacOS	
25,6 x 7,0 x 48,0 cm	
	6,16
Tarjeta USB-2.0 incluida	+0,40
Fuente de aliment. externa	-0,20

Bien ← **6,36**

Suficiente

244,20 €

244,20 : 6,36 = 38,42 = Suficiente

4º Puesto

Umax Astra 4500 Pro	Nota
USB 1.1 / A4	
	6,00
Normal (12 meses)	6,00
Reparación en el distribuidor	4,00
93 363 63 84	6,00
www.disvent.com	10,00
	5,70
Muchas (26,90%)	4,62
Muchas (25,00%)	5,00
Muchas (25,00%)	5,00
Normal (85,00%)	7,00
Normal (81,00%)	6,20
Normal (80,00%)	6,00
Normal (80,00%)	6,00
Normal (75,30%)	5,06
Normal (77,50%)	5,50
	6,34
Muchas (27,10%)	4,58
Muchas (25,00%)	5,00
Normal (85,00%)	7,00
Normal (77,00%)	5,40
Casi fidedigna (87,30%)	7,46
	8,56
Rápido (10 seg.)	8,28
Normal (17 seg.)	6,20
Rápido (34 seg.)	7,96
Muy rápido (21 seg.)	9,36
Muy rápido (13 seg.)	9,52
	2,79
Normal (2,7 sone)	6,98
Demasiado elevado (18 / 8 / 8 W)	0,00
	6,50
Complicado, y el ordenador ha de ser reiniciado	4,00
En cast. en formato electrónico	8,00
Fácil con diapositivas, complicado con película	7,00
Copia, tratamiento de imagen, email	6,00
	8,20
Adobe Photoshop Elements, MGI Photosuite III SE	8,00
ABBY Finereader 4.0 Sprint, Scansoft Textbridge Classic 2.0	8,00
Lasersoft Silverfast SE, Papercom Document Manager 4.0	10,00
	6,16
Normal (215,7 x 297,3 mm)	6,16
1.200 x 2.400 dpi	
19.200 x 19.200 dpi	
48 bit	
Accesorio con fuente de luz, soporte para 1 diapositiva o dos negativos de fotografías de tamaño pequeño	
Windows 98, Me, 2000, XP, MacOS	
27,0 x 6,1 x 49,0 cm	
	6,44
Fuente de alimentación externa	-0,20

Bien ← **6,24**

Suficiente

208,45 €

208,45 : 6,24 = 33,39 = Suficiente

5º Puesto

Mustek Bearpaw 2400 TA Pro	Nota
USB 2.0 / A4	
	7,33
Larga (24 meses)	8,00
Sustitución en el punto de venta	8,00
902 27 17 17	6,00
www.mustek.com	6,00
	6,11
Normal (16,10%)	6,78
Normal (20,00%)	6,00
Normal (20,00%)	6,00
Normal (85,00%)	7,00
Normal (80,00%)	6,00
Normal (79,00%)	5,80
Normal (78,90%)	5,78
Normal (78,40%)	5,68
Falseada (73,40%)	4,68
	6,75
Normal (15,60%)	6,88
Normal (20,00%)	6,00
Normal (85,00%)	7,00
Normal (76,00%)	5,20
Casi fidedigna (86,20%)	7,24
	5,89
Rápido (13 seg.)	7,34
Muy lento (30 seg.)	2,00
Lento (1 min. 2 seg.)	5,00
Rápido (37 seg.)	7,64
Normal (32 seg.)	6,54
	2,58
Normal (3,0 sone)	6,44
Demasiado elevado (13/10/6 W)	0,00
	8,08
Normal	6,00
En castellano	10,00
Fácil con diapositivas, complicado con película	7,00
Copia, fax, tratamiento de imagen, email, programa de escaneo	8,66
	5,40
Ulead Photo Express 4.0 SE	6,00
ABBY Finereader 4.0 Sprint	6,00
Ninguno	0,00
	6,20
Normal (218,5 x 296,8 mm)	6,20
1.200 x 2.400 dpi	
19.200 x 19.200 dpi	
48 bit	
Fuente de luz en la tapa, soporte para 3 diapositivas o 4 negativos de fotografías pequeñas	
Windows 98, Me, 2000, XP	
26,0 x 7,0 x 47,0 cm	
	6,21
Fuente de alimentación externa	-0,20

Bien ← **6,01**

Bien

148,00 €

148 : 6,01 = 24,64 = Bien

6º Puesto

Genius Color Page HR7X Slim	Nota
USB 1.1 / A4	
	4,67
Normal (12 meses)	6,00
Reparación en el distribuidor	4,00
-	0,00
www.umd.es	10,00
	5,71
Muchas (28,10%)	4,38
Normal (20,00%)	6,00
Normal (20,00%)	6,00
Normal (82,50%)	6,50
Normal (80,00%)	6,00
Normal (79,00%)	5,80
Normal (80,30%)	6,06
Normal (76,20%)	5,24
Normal (78,70%)	5,74
	6,28
Muchas (27,90%)	4,42
Normal (20,00%)	6,00
Normal (82,50%)	6,50
Normal (76,00%)	5,20
Casi fidedigna (86,80%)	7,36
	6,56
Normal (17 seg.)	6,20
Lento (26 seg.)	3,34
Normal (49 seg.)	6,36
Muy rápido (21 seg.)	9,36
Normal (37 seg.)	5,66
	3,65
Inapreciable (1,5 sone)	9,12
Demasiado elevado (11/8/4 W)	0,00
	7,58
Complicado, y el ordenador ha de ser reiniciado	4,00
En castellano	10,00
Fácil con diapositivas, complicado con película	7,00
Copia, fax, tratamiento de imagen, email	8,66
	6,10
Newsoft Presto Image Folio 4.2	6,00
ABBY Finereader 4.0 Sprint	6,00
Newsoft Presto Mr. Photo 1.5, Newsoft Presto Page Manager 4.20, Bridgewell Page abc 1.0	7,00
	6,14
Normal (215,0 x 297,2 mm)	6,14
1.200 x 1.200 dpi	
24.000 x 24.000 dpi	
48 bit	
Fuente de luz en la tapa, soporte para 3 diapositivas o 4 negativos de fotografías pequeñas	
Windows 98, Me, 2000, XP	
26,5 x 7,5 x 46,5 cm	
	5,94
Fuente de alimentación externa	-0,20

Bien ← **5,74**

Bien

159,00 €

159 : 5,74 = 27,72 = Bien

Epson Perfection 1660 Photo**1º Puesto**

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	229,00 €



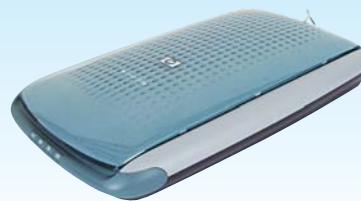
- Velocidad
- Calidad al escanear
- Escanea diapositivas/negativos

Mediante este control se activa el bloqueo del escáner Epson Perfection 1660 Photo. Asegúrate de que esté desbloqueado para trabajar con él.



- Consumo eléctrico elevado
- Precio

Puedes encontrar este escáner en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información llama al número 902 49 59 69.

HP Scanjet 3570C**2º Puesto**

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	169,00 €



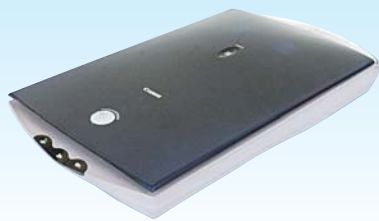
- Velocidad
- Calidad al escanear
- Escanea diapositivas/negativos
- Precio

HP incorpora en este escáner un gran número de botones para llevar a cabo de forma rápida tareas como enviar una foto por email, imprimirla, etc.



- Consumo eléctrico elevado
- No es USB 2.0

Puedes encontrar este escáner en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información llama al número 902 150 151.

Canon Canoscan D1250U2F**3º Puesto**

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	244,20 €



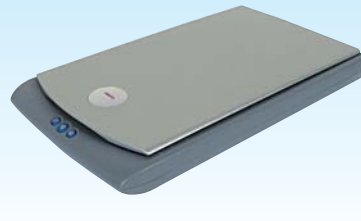
- Calidad al escanear
- Software incluido
- Escanea diapositivas/negativos
- Incluye controladora USB 2.0

Una de las características más interesantes de este dispositivo de Canon es que incluye una tarjeta USB 2.0 para dotar a tu PC del nuevo estándar.



- Consumo eléctrico elevado
- Precio

Puedes encontrar este escáner en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información llama al número 901 301 301.

Umax Astra 4500 Pro**4º Puesto**

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	208,45 €



- Velocidad
- Software incluido
- Escanea diapositivas/negativos

Si vas a trasladar tu escáner, deberás bloquear sus componentes mediante este control situado en la trasera.



- Consumo eléctrico elevado
- No es USB 2.0

Puedes encontrar este escáner en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información llama al número 93 363 63 80.

Mustek Bearpaw 2400 TA Pro**5º Puesto**

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	148,00 €



- Calidad al escanear
- Escanea diapositivas/negativos
- Precio

Esta conexión aporta electricidad a la lámpara adicional para escanear diapositivas, y permite al escáner activarla y desactivarla cuando es preciso.



- Consumo eléctrico elevado

Puedes encontrar este escáner en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información llama al número 902 411 144.

Genius Color Page HR7X Slim**6º Puesto**

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	159,00 €



- Precio
- Escanea diapositivas/negativos

El sistema de bloqueo de este escáner no es mediante un "interruptor", sino a través de un botón que deberá quedar pulsado para bloquearlo.



- Consumo eléctrico elevado
- No es USB 2.0

Puedes encontrar este escáner en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información llama al número 902 128 256.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Consejos prácticos: Así se hace

1 Instalar el software del escáner Epson

Lo primero que deberás hacer, tras conectar el escáner a un puerto USB de tu ordenador y también a la red eléctrica, es instalar el driver y las aplicaciones que se incluyen con éste para comenzar a usarlo.

1 En primer lugar, introduce en la unidad el CD de instalación que contiene los drivers en español. El autoinicio del disco te ofrecerá varias opciones. Debes elegir la indicada



y pulsar el botón **→**.

2 A continuación verás una lista de las aplicaciones que se instalarán en tu ordenador:

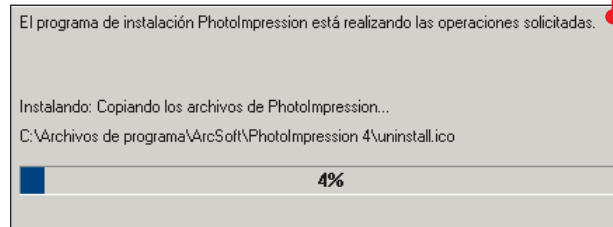
EPSON TWAIN
EPSON SMART PANEL
ArcSoft PhotoImpression
Presto! PiXpress
Adobe Acrobat Reader

Si no quieres instalar todo el software, pulsa entonces **Avanzado** para llevar a cabo la selección manual de los componentes.

3 Modifica la lista según tus preferencias. En nuestro caso, hemos quitado la selección de Acrobat Reader, que ya se encontraba instalado en el equipo:

✓ EPSON TWAIN
✓ EPSON SMART PANEL
✓ ArcSoft PhotoImpression
✓ Presto! PiXpress
Adobe Acrobat Reader

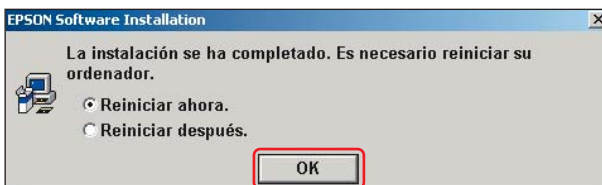
4 Ya puedes pulsar el botón **Instalar** para que dé



comienzo la instalación de los programas elegidos.

5 Pulsa **Siguiente >** y **Sí** para instalar el driver. Cuando la copia termine, elige la opción llamada **Sí, deseo reiniciar el equipo ahora.** y haz click en **Finalizar**. El sistema no se reiniciará de momento, pero lo hará cuando termine todo el proceso.

6 Pulsa ahora **Siguiente >** y **Sí** para seguir con la instalación de los programas. Tras pulsar dos veces **Siguiente >**, se copiarán todos los archivos necesarios para trabajar con tu escáner:



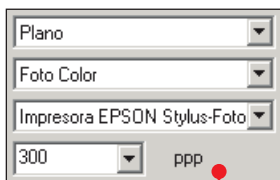
7 Cuando pulses **Finalizar** aparecerá una ventana indicándote que debes reiniciar el equipo. Pulsa

mente, así que deberás hacerlo "a mano". Para ello, despliega el menú **Inicio**, pulsa sobre **Apagar**, selecciona **Reiniciar** y haz click en el botón **Aceptar**.

2 Establecer la configuración manual del escáner

De forma predeterminada, Epson Perfection 1660 detecta el tipo y el tamaño del original que vas a escanear y hace todos los ajustes necesarios. Sin embargo, si quieres realizarlos de forma manual por algún motivo, también es posible.

1 Con la aplicación que emplees para escanear imágenes comienza a digitalizar una. A continuación haz click en **Cancelar** y pulsa **Modo Manual...**



2 Estos controles te permiten seleccionar los principales parámetros de la exploración, como el tipo de documento y

la resolución. Sin embargo, lo más sencillo es pulsar **Tipo Imagen** para elegir el tipo de documento que quieres obtener y escogerlo después de la lista:

Foto Color (48-bits)
Foto Color
Documento Color
Foto Blanco y Negro (16-bits)
Foto Blanco y Negro
Documento Blanco y Negro
Ilustración
Texto/Dibujo Lineal
Texto (Supresión Fondo)
Copia y Fax

Cuando termines, pulsa **OK**.

3 Para indicar ahora al escáner la calidad final que quieres obtener, puedes pulsar **Destino** y elegir el destino que le vas a dar a la imagen. Si quieres imprimirla con buena calidad, selecciona

4 Ahora, para mostrar una vista previa, pulsa

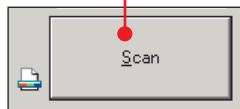
manualmente la imagen, con el ratón, o utilizar la detección automática pulsando



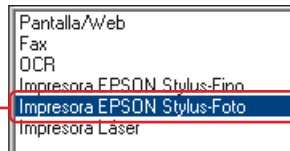
5 Cuando tengas la imagen ya bien encuadrada



haz click en



y se la enviarás a la aplicación que estés usando.



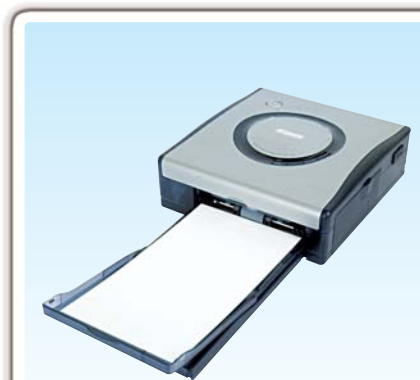
Andrés Purriños
redactor del test

Mi opinión

El disponer de un buen escáner no está entre las prioridades de la mayoría de los usuarios. Sin embargo, las ofertas son tan atractivas que somos muchos los que caemos en la tentación de adquirir uno para así poder "inmortalizar" en un CD las fotos de las vacaciones, un viaje de trabajo, o cualquier otra cosa.

Lo más interesante que ha sucedido de un tiempo a esta parte en el ámbito de los escáneres de consumo es que, por poco dinero, puedes adquirir un modelo preparado para reproducir diapositivas o negativos. Esto es muy práctico para los aficionados a la fotografía que usan carretes de diapositivas, pero también para aquellos que quieren sólo los negativos para, más tarde, hacer copias en papel fotográfico (y a buen tamaño) de las fotos que más les interesa conservar impresas. Las ampliaciones van, por supuesto, a un archivador apropiado. Porque ¡claro que no quiero deshacerme del resto de ellas, ni mucho menos! Así que escanear los negativos mediante un adaptador y archivarlos en CDs me permite ver mis carretes al completo siempre que quiero, sin gastarme más dinero de la cuenta en el estudio de fotografía. Esto se lo comenté hace tiempo a un amigo y no fue hasta varios meses después cuando me preguntó que para qué me servía escanear el negativo de una foto. Así que aclaro que el driver de mi escáner se encarga de hacer el "positivado" de la imagen para que los colores se vean tal y como eran cuando hice la foto. O lo más parecidas que sé, porque, además de un buen escáner, hace falta un buen fotógrafo.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



- Resistencia de las impresiones
- Velocidad de impresión



- Precio
- Cable de conexión no incluido

Puedes encontrar esta impresora en grandes superficies y tiendas especializadas. Para más información, llama al número 901 301 301.

Canon CP-100



El cartucho de tinta de la impresora fotográfica de Canon integra también el papel especial utilizado para la impresión fotográfica por sublimación.

La impresora que hemos puesto a prueba en esta ocasión es especial para fotografías. De hecho, no utiliza las técnicas de inyección de tinta habituales, sino que se fundamenta en otra tecnología denominada termosublimación.

El resultado es más semejante a una fotografía revelada en estudio que al de las impresiones obtenidas mediante las impresoras convencionales. Las pruebas de resistencia al roce, sudor, saliva, etc., así lo demuestran, ya que obtiene las mejo-

res puntuaciones posibles. La calidad de impresión, sin embargo, es menor que la de algunas impresoras de inyección o láser, según los criterios empleados para evaluar éstas. Aunque, al tratarse de otra tecnología, el resultado es bastante realista e ideal para los usuarios de cámaras digitales que quieren obtener copias en este formato.

La principal "pega" de este modelo es, además de su precio y los costes de impresión (relativamente caros), el carecer de un sistema de conexión estándar (USB, Firewire, paralelo, SCSI, serie...). La única conexión disponible es apta para cámaras del mismo fabricante. Por supuesto, es posible utilizar las fotografías obtenidas a través de un escáner u otra cámara digital. Para ello, necesitarás un cable especial que se distribuye aparte. Algo que le ha costado a este dispositivo una penalización de un punto.

En resumen, se trata de una impresora interesante, pero que sólo cubre las necesidades de un grupo de usuarios muy concreto.



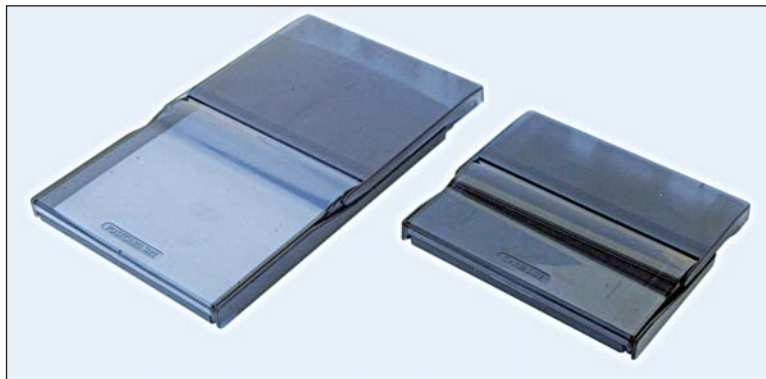
El conector de datos de la impresora es el usado por las cámaras Canon.

Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test
Pág. 104

Fabricante	Nota	Canon	
Modelo		CP-100	
Técnica de impresión/tipo de conexión/tamaño máximo de papel		Termosublimación/cable especial Canon/A6	
Servicio	9,00%		7,33
Duración de la garantía	4,00%	Normal (12 meses)	6,00
Tipo de garantía	2,00%	Sustitución en el distribuidor	8,00
Teléfono de ayuda	2,00%	901 30 13 01	8,00
Servicio Online	1,00%	www.canon.es	10,00
Impresión en color	54,00%		5,93
Velocidad			
Impresión de un gráfico complejo	4,00%	Rápida (1 min. 19 seg.)	8,24
Impresión de una fotografía a toda página	6,00%	Muy rápida (1 min. 19 seg.)	9,42
Calidad de las impresiones			
Geometría (distorsiones, medido)	8,00%	Muchísimas (60,00%)	2,00
Exactitud de detalles	8,00%	Escasa (68,10%)	3,62
Reproducción de colores	8,00%	Normal (83,70%)	6,74
Reproducción de fotografías	10,00%	Normal (81,80%)	6,36
Reproducción de gráficos	4,00%	Normal (84,60%)	6,92
Sensibilidad de las impresiones a la luz	6,00%	Normal (Nivel 4)	6,80
Costes	12,00%		1,02
Impresión en color (papel 10 x 15 cm)	4,00%	Demasiado caro (0,58 €/hoja)	1,02
Precio del cartucho/papel		18,20 € (cartucho con 36 hojas de papel fotográfico)	
Impresión de una fotografía en color (papel 10 x 15 cm)	8,00%	Muy caro (0,58 €/hoja)	1,02
Precio del cartucho/papel		18,20 € (cartucho con 36 hojas de papel fotográfico)	
Medio ambiente	13,00%		6,93
Ruido al imprimir	2,00%	Normal (3,8 sone)	5,02
Consumo eléctrico (funcionamiento/standby/apagada)	3,00%	Demasiado elevado (33 / 3 / 2 W)	0,00
Resistencia de las impresiones al sudor/saliva	4,00%	Muy alta (100% / 100%)	10,00
Sensibilidad de las impresiones al roce	4,00%	Muy alta (100%)	10,00
Manejo	5,00%		8,60
Puesta en funcionamiento	1,00%	Fácil	8,00
Manual	1,00%	En castellano	10,00
Manejo de la bandeja de papel	1,00%	Normal	7,00
Colocación de los cartuchos de tinta	2,00%	Fácil	9,00
Otros	7,00%		4,03
Reserva de papel	2,00%	Muy escasa (36 hojas)	1,02
Grosor máximo del papel	2,00%	Sólo papel especial Canon	1,02
Bandeja de recepción del papel	2,00%	Sin problemas	10,00
Tiempo de espera tras el encendido	1,00%	Largo (15 seg.)	4,10
Drivers incluidos		Win 98	
Tamaño		17,5 x 6,2 x 36,0 cm	
Peso		1.655 g.	
(con cartucho, 36 hojas y fuente de alimentación)			
Nota parcial	100,00%		5,60
Corrección positiva/negativa			
		Impresión de fotografías sin márgenes	0,60
		Fuente de alimentación externa	-0,20
		La conexión al ordenador sólo se puede realizar mediante un cable especial	-1,00

Calidad	Suficiente ← 5,00
Precio/Calidad	Suficiente
Precio	407,50 €
Cálculo de la nota precio/calidad	407,50 : 5,00 = 81,50 = Suficiente



Es posible utilizar bandejas de dos tamaños (10 x 15 cm y 8,6 x 5,4 cm).

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

El enigmático y misterioso Haku es, junto a Chihiro, uno de los personajes fundamentales de esta película que ha costado 19 millones de dólares (cinco veces menos que una producción habitual de Disney) y que es "una mezcla de modernidad, filosofía y fantasía".



Animación jap

No todo es Disney. Y tampoco la animación japonesa se limita a series como Heidi o a mangas de tipo sexual. También hay obras, como las del cineasta Miyazaki, de exquisito diseño.

Caprichosa y testaruda. Así es Chihiro, una niña de diez años que cree que el universo entero debe someterse a sus deseos. Y también una furia cuando sus padres le comunican que deben cambiar de casa.

Ya de camino a su nuevo hogar, la familia se equivoca de carretera y acaba frente a un enorme edificio rojo que cuenta con un túnel interminable y que parece una boca gigantesca. Conduce a un pueblo fantasmal, en el que los padres son transformados en animales... sin quererlo han entrado en un mundo habitado por antiguos dioses y seres mágicos, y dominado por una arpía hechicera.

"El viaje de Chihiro" es la última película de Hayao Miyazaki, un prestigioso y vanguardista cineasta que lleva 20 años en la industria japonesa de animación. Productor, diseñador, dibujante, escritor... y para muchos un poeta, cuya pasión por el

Se mezcla el proceso analógico y digital

trabajo le ha hecho desarrollar una particular percepción cinematográfica.

Este luchador contra lo establecido, hace de sus películas -como la conocida La Princesa Mononoke- auténticas obras artesanales, en las que, como demuestra ahora, no le importa arro-

parse por las posibilidades que ofrecen las nuevas tecnologías... aunque sin olvidarse de lo tradicional.

Los Estudios Ghibli, a diferencia de Pixar, emplean otras técnicas aparte de las informáticas. Dibujos, personajes y decorados son pintados a mano antes de ser escaneados y digitalizados. Sin embargo, se generan informáticamente el acabado, la animación y los colores finales. "Con el proceso digital podemos modificar los diseños originales y añadir efectos sin problema", comenta Okui Atsushi, director de Imagen Digital.



El humo, la niebla y otro tipo de efectos que aparecen, se han pintado primero de forma tradicional y, a continuación, se han mejorado a través de modernas técnicas digitales.

El escaneado de los dibujos es la fase esencial del proceso, y para ello se ha usado una técnica especial que regula la claridad de las tomas o produce efectos dinámicos al aislar los movimientos de un personaje.

“No pretendemos hacer desaparecer los diseños hechos a mano, que poseen una textura única, sino aprovechar todas las herramientas posibles para de este modo aumentar la riqueza visual”, explica Okui Atsushi.

Una película en formato Digital Light Processing

También se ha desarrollado un sistema de gestión de colores para que no surgieran problemas de uniformidad en las tonalidades, ya que al trabajar con un gran número de monitores aquéllos son ligeramente diferentes. Esta aplicación se ha encargado de verificar automáticamente la mayoría de los colores modificados por el ordenador.

“Hemos querido alcanzar la máxima armonía entre las imágenes pintadas a manos y las generadas

por ordenador”, dice el director Miyazaki. Ese abrazo –que no ha de ser de Judas– a las nuevas tecnologías, ha llevado a convertir “El viaje de Chihiro” en la primera película japonesa que, después de usar el formato digital para añadir colores y hacer el master, se ha adaptado al formato Digital Light Processing (DLP). Este revolucionario proceso permite proyectar la película en condiciones óptimas (sin desgastes o transferencias deficientes) y ya ha sido empleado en películas como Toy Story 2, Dinosaurios o La amenaza fantasma.

Respecto al sonido, en esta película también la digitalización supuso otro reto. Se renunció al famoso y muy empleado Dolby Digital 5.1, en favor del sistema Dolby Digital Surround EX 6.1 y DTS-ES, que permite una acústica más refinada.

Si estás harto de fábulas de corte occidental, donde los mundos son casi siempre maravillosos, “El viaje de Chihiro” puede ser una auténtica sorpresa... descubrir una forma muy personal de expresar las grandes pasiones.

En la edición impresa esta era una página de publicidad

ones

La mayor parte de las escenas acuáticas (específicamente las de la casa de baños) o la apertura de las puertas de algunas casas ha sido llevadas a cabo por completo mediante un sistema digital.



Prácticamente todos los personajes han sido diseñados “a mano”, pero en algunos casos, como una estatua del hombre de piedra, fueron concebidos desde el principio en un formato de 3D.

Autodefinido

Si quieres entrar en el sorteo de estos premios, sólo tienes que averiguar cuál es la palabra oculta que esconde el autodefinido. ¡No te lo pienses más y participa!

QUE ATERORIZAN VIGÍAS	MORAL RECIENTES	PRIMERO LOCA	PIROPO CURVA SINUOSA	MANGOS ARROBA	ESPECIE DE HALCÓN	RELATIVO AL IDILIO FENÓMENO FONÉTICO	VERSO ESCRITOR PORTUGUÉS
					JEFE GIRONA		
ESTREPITOSO AVELLANA DE LA INDIA				ASEXUAL ITALIA	1		
			ENFERMEDAD CONTAGIOSA, PLURAL				
ALGA MARINA METAL PRECIOSO		NACIONES				-51- RES LECHERA	PREPOSICIÓN MUNICIPIO DE ÁVILA
		FÓSFORO TERRENO IGUAL					VOCAL
INSULA DIOS CRIOCEFALO		2				WEBER	AFÉRESIS DE AHORA NAVE
	NOMBRE CHINO CRECIDA				5		ESTE EMBROLLO
COPLAS CANARIAS MECÍ						VIENTRE AMAMANTAR	RELATIVO A LA BOCA
PIEZA DE ARTILLERÍA COGER			PIEZA DE MOSAICO TÉRMINO	PONGO DIOSA EGIPCIA	NOMBRE DE LETRA PÓMULO	7	RABO NORTE
			SUCESO SIN BRILLO			4	SUFJO QUÍMICO
VOZ DEL CUERVO	SEÑORITA PRESA	6					
		ÉTER AROMÁTICO ECUADOR					
ESPAÑA QUE CANCELA	ALCOHOL ÉTILICO NORTE	3		CÁDIZ VITAMINA			

Computer Hoy **SORTEO**

Data Becker



Fácil y económico, es el objetivo del programa "Foto Retoque", para los que quieran retocar sus fotos sin demasiadas complicaciones. Y "Papel brillante" para los que desean realzar sus colores al imprimirlas.

Cómo participar

Qué sorteamos
Diecisiete packs de Foto Retoque –valorado en 18 euros– y Big Pack Papel de Fotos Brillantes –cuyo valor es de 25,95 euros–, de la firma Data Becker.

Un software con filtros para mejorar la calidad de las fotos (para cámaras digitales y escáneres vía Twain). Y cincuenta hojas satinadas, muy resistentes, y que permiten un secado rápido.

Envía una postal con la solución a:
Computer Hoy (Autodefinido)
C/ los Vascos, 17
28040 Madrid
No se admiten cartas ni emails.

Fecha límite
07-11-2002
Premiados nº 104
Página 119

Le informamos que sus datos serán incorporados con fines mercantiles a un fichero del que es responsable (HOBBY PRESS, S.A. /AXEL SPRINGER, S.L.). Puede ejercer sus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición, dirigiéndose por escrito a (HOBBY PRESS, S.A. /AXEL SPRINGER, S.L.) calle los Vascos nº 17, 28040 Madrid. Sus datos serán cedidos con fines comerciales a las empresas de nuestro mismo grupo de sociedades. En el caso de que Vd. no lo desee así dirijase por escrito a la dirección anteriormente indicada para hacérselo saber.

Palabra oculta:

1 2 3 4 5 6 7

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



+

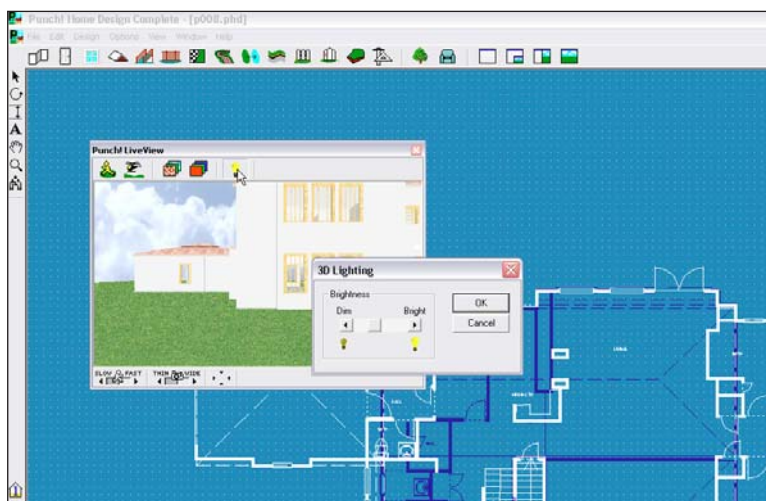
- Interfaz atractiva
- Suite completa. Incluye cuatro programas

-

- Está en inglés
- Espacio ocupado en disco duro

Puedes encontrar esta suite de diseño en grandes almacenes y tiendas de informática. Más información en el teléfono 91 304 06 22.

Home Design Complete 3.5.1

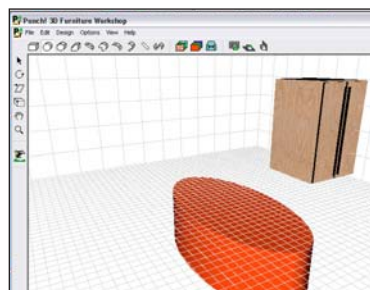


La pantalla de trabajo es muy intuitiva. Lástima que esté en inglés.

Cada día es más fácil no necesitar los servicios de un arquitecto o diseñador de interiores, y modificar la casa a tu propio gusto. La oferta en software de este tipo es, afortunadamente, bastante amplia.

Pero no “es oro todo lo que reluce”. Programas que pueden tener un gran éxito en otros países, no tienen por qué funcionar en España, aunque podrían perfectamente si son de calidad... ¡Y se traducen a nuestro idioma! Punch! Software es una empresa que crea buenas aplicaciones de diseño, pero no se puede comercializar un producto sin traducir sin más cambios que unos retoques en la carátula y un pequeño manual.

Éste es precisamente el problema de Home Design Complete. Una suite de diseño bastante completa,



El programa de diseño de muebles incluido en la suite es interesante y con él podrás hacerte todo un “ajuar”.

atractiva, con suficientes funciones como para que cualquiera pueda hacer de su casa un edén, pero que está en inglés. Casi todas las demás opciones quedan supeditadas a ésta: ayuda, entender las acciones a realizar, hacer cambios... La calidad debe estar unida a lo práctico.

Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test
Pág. 104

Fabricante/Distribuidor	Nota	Punch! Software / Digital Dreams Multimedia Home Design Complete 3.5.1	
Programa			
Requisitos procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium 233 / 32 Megabytes	
Para sistema operativo mínimo (según fabricante)		Windows 95	
Servicio	5,00%		4,40
Teléfono de ayuda	3,00%	91 304 06 22	6,00
Servicio online	2,00%	www.punchsoftware.com	2,00
Instalación	10,00%		4,00
Arranque automático (comprobado)	1,00%	Sí	10,00
Espacio requerido en el disco duro (instalación básica, comprobado)	3,00%	Muchísimo (100 Mb)	2,00
Función de desinstalación (comprobado)	2,00%	No	0,00
Proceso de la instalación (comprobado)	2,00%	Sin problemas	10,00
Ayuda de la instalación (comprobado)	2,00%	En inglés	2,00
Ayuda	15,00%		1,60
Manual	3,00%	Normal	6,00
Ayuda en el programa	3,00%	En inglés	2,00
Ayuda para los primeros pasos	3,00%	Ninguna	0,00
Asistente de creación de planos	3,00%	No	0,00
Asistente de creación de contenidos	3,00%	No	0,00
Calidad de las funciones	38,00%		5,23
Creación de los planos	4,00%	Notable (si se tienen las cosas claras y ciertos conocimientos)	7,50
Organización de la casa	4,00%	Bien (pero necesitas tener a mano un diccionario para algunas opciones)	6,50
Cambios posteriores en el plano	3,00%	Suficiente (sólo complicado por el idioma)	4,00
Vigas/buhardilla	2,00%	No	0,00
Varios pisos	1,00%	Sí	10,00
Introducción de tamaños exactos por medio del teclado	1,00%	Sí	10,00
Función de deshacer (cantidad de pasos, comprobado)	4,00%	Demasiado pocos (1 paso)	0,20
Ampliación de la superficie de trabajo	2,00%	Sí	10,00
Función de medición	2,00%	Sí	10,00
Función de impresión del borrador	4,00%	No	0,00
Perspectiva 3D del observador	4,00%	Sí	10,00
Demostración en 3D	3,00%	Sí	10,00
Impresión en 3D	4,00%	No	0,00
Biblioteca de contenidos	32,00%		10,00
Muebles	10,00%	Muchísimos (más de 100)	10,00
Ventanas y puertas	7,00%	Muchísimos (más de 100)	10,00
Texturas y colores	6,00%	Muchísimos (más de 1.000)	10,00
Modificaciones de los elementos	4,00%	Sí	10,00
Diseño de elementos nuevos	5,00%	Sí	10,00
Nota parcial	100,00%		6,05
Corrección positiva/negativa		Incluye 4 programas de diseño Está en inglés	+0,30 -0,50

Calidad

Bien



5,85

Precio/Calidad

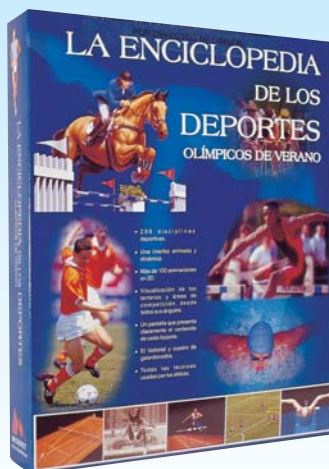
Suficiente

Precio

23,99 €

Cálculo de la nota precio/calidad

23,99 : 5,85 = 4,10= Suficiente



- Interfaz atractiva
- Buenas animaciones
- Espacio ocupado en disco duro
- Compatible PC-Mac

- Necesita tener el CD insertado
- Pocas opciones disponibles
- Pocos contenidos multimedia aparte de las animaciones

Puedes encontrar esta enciclopedia temática en grandes almacenes y tiendas de informática. Más información en el teléfono 91 761 23 60.

Enciclopedia de los deportes olímpicos de verano

Tras la "resaca" de las olimpiadas del año 2000, y la expectativa de cómo serán las que nos depare el futuro 2004, llega esta enciclopedia dispuesta a ayudarte a conocer y entender mejor los deportes que forman parte de una de las competiciones más espectaculares del ámbito mundial.

Micronet (siempre en el campo de los programas educativos) te enseña cómo es el tiro olímpico, el ping-pong, la equitación, y así hasta 298 disciplinas deportivas. Y lo hace de un modo peculiar, ya que en ningún momento podrás ver una sola fotografía de estos deportes o de sus protagonistas, sino que siempre será por medio de animaciones, más de 100. Un número respetable si tenemos en cuenta que la enciclopedia sólo cuenta con un CD.

En general, la aplicación es interesante y está bien diseñada, pero

le faltan contenidos multimedia (aparte de las animaciones comentadas), u opciones como la de impresión o búsqueda. Y te acabas quedando con la sensación de echar algo más de contenido en falta.

Resumiendo, un programa entretenido, con un precio/calidad aceptable. Una aplicación interesante.



Aprende todo lo que hay que saber sobre la halterofilia y otros deportes.



El tiro con arco es uno de los deportes reseñados en la enciclopedia.

Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test
Pág. 104

Fabricante/Distribuidor	Nota	QA International / Micronet	La enciclopedia de los deportes olímpicos de verano
Programa			
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)			Pentium 233 / 64 Mb
Para sistema operativo mínimo (según fabricante)			Windows 95
Número de CDs que componen la enciclopedia			1 CD
Servicio	5,00%		7,60
Teléfono de ayuda	3,00%		91 761 23 93
Servicio online	2,00%		www.micronet.es
Instalación	10,00%		9,06
Arranque automático	1,00%		Sí
Espacio en disco requerido (instalación básica, medido)	3,00%		Poco (22,6 Mb)
Función de desinstalación	2,00%		Sí
Proceso de la instalación	2,00%		Sin problemas
Ayuda de instalación	2,00%		Completa
Manejo	20,00%		3,15
Interfaz de usuario (comprobado)	2,00%		Intuitivo
Función de ayuda (comprobado)	1,00%		Normal
Manuales (comprobado)	1,00%		No tiene
Iniciación: primeros pasos (comprobado)	1,00%		Ninguna
Búsquedas sencillas (comprobado)	3,00%		No es posible
Búsquedas complejas (comprobado)	3,00%		Ninguna (opción no disponible)
Imprimir informaciones (comprobado)	2,00%		Sí
Marcas de lectura (comprobado)	2,00%		No
Búsqueda de las marcas de lectura (comprobado)	2,00%		No es posible
Necesidades de cambio del CD (comprobado)	1,00%		No
Funcionamiento con doble unidad de CD (comprobado)	1,00%		No es necesario
Actualizaciones (comprobado)	1,00%		No
Calidad de los textos de la enciclopedia	43,00%		5,97
Cantidad de registros (según el fabricante)			298 disciplinas deportivas, y 100 animaciones 3D
Actualidad de la información (según el fabricante)			Actualizada
Valoración de calidad de la enciclopedia (opinión personal del redactor)	35,00%		Bien (una enciclopedia interesante, aunque algo limitada en las opciones y contenidos)
Comprensibilidad de las informaciones (comprobado)	8,00%		Fácil
Equipamientos y funciones adicionales	22,00%		4,77
Cantidad de películas y animaciones (comprobado)	3,00%		Muchísimas (100)
Calidad de las películas y animaciones (comprobado)	3,00%		Bien
Cantidad de ficheros de sonido (comprobado)	2,00%		Sólo música de fondo
Calidad de las grabaciones (test de audición)	2,00%		Bien
Otros ámbitos de información (comprobado)	2,00%		Suficiente (sólo la fundamental de cada deporte)
Cantidad de ayudas de manejo (comprobado)	1,00%		Normal
Remisión a otras informaciones (comprobado)	2,00%		Mala (algunos vínculos)
Actualización gratuita (comprobado)	2,00%		No
Función de búsqueda (comprobado)	3,00%		No
Función de impresión (comprobado)	1,00%		Sí
Traspaso de la información a otros programas (comprobado)	1,00%		No es posible (no hay opciones al respecto)
Nota parcial	100,00%		5,53
Corrección positivo/negativa			Compatible PC-Mac +0,50 Necesita tener el CD insertado -0,50

Calidad

Bien ← **5,53**

Precio/Calidad

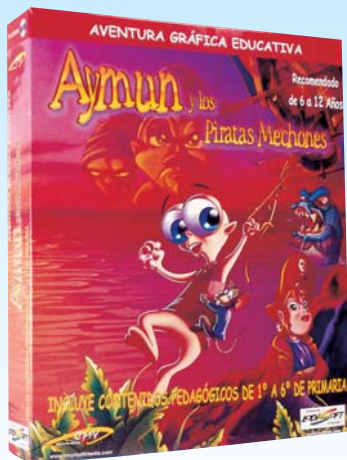
Suficiente

Precio

19,95 €

Cálculo de la nota precio/calidad

19,95 : 5,53 = 3,61 = Suficiente



- Figuras originales
- Contenidos acordes con la enseñanza escolar
- Espacio ocupado en disco duro



- En la instalación mínima y media, necesita tener el CD insertado
- No tiene opciones de control de lo estudiado o para encargar deberes

Puedes encontrar este programa-juego educativo en grandes almacenes y tiendas de informática. Más información en el teléfono 902 19 07 29.

Aymun y los piratas Mechones

Este curioso nombre encierra una aplicación-juego educativo para niños de entre 6 y 12 años, que tiene muy en cuenta el temario establecido, desde primero a sexto de primaria. Y lo hace de un modo que siempre hemos considerado muy válido e interesante en el campo de la enseñanza: intentando divertir.

Este juego (vamos a considerarlo así) es la historia de Aymun y su amigo Justino en la búsqueda de una piedra sagrada que le han robado a su pueblo. Estos personajes deberán explorar galerías o escapar de monstruos para llevar a cabo su misión. ¿Que dónde están los contenidos educativos? Pues cada vez que Aymun consigue una pieza

básica para seguir avanzando, el niño deberá responder con acierto a un mínimo de preguntas sobre matemáticas, lengua, etc. Preguntas que están adaptadas al nivel de primaria del alumno. Por tanto, al principio deberás elegir el curso al que pertenece el estudiante, para que la dificultad de las preguntas se correspondan con su nivel.

El juego está bien en general, pero su funcionamiento es demasiado lineal, sin permitir al niño salirse de la aventura guiada y explorar por su cuenta. Eso sí, los contenidos que aparecen en cada prueba están bien y se adaptan perfectamente al curso escogido. Lo que hay que tener bien claro es que es más juego que programa educativo.



Las opciones de configuración no son excesivas. Puedes modificar el volumen de voces y música, y poca cosa más, pero tampoco es necesario más.

Resultados del test en detalle

Compáralo
con otros test
Pág. 104

Fabricante / Distribuidor	Nota	CMY Multimedia / Lodisoft
Programa		Aymun y los piratas Mechones
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium II 300 / 64 Megabytes
Para sistema operativo mínimo (según fabricante)		Win 98
Edad recomendada (según fabricante)		De 6 a 12 años
Asignaturas		Contenidos de matemáticas, lengua y conocimiento del medio de 1º a 6º de Primaria
Servicio	5,00%	7,60
Teléfono de ayuda (comprobado)	3,00%	902 19 07 29
Servicio online (comprobado)	2,00%	www.lodisoft.com
Instalación	10,00%	8,92
Arranque automático	1,00%	Sí
Espacio requerido en el disco duro (instalación básica, medida)	3,00%	Poco (28,3 Mb)
Función de desinstalación	2,00%	Sí
Proceso de la instalación	2,00%	Sin problemas
Ayuda de la instalación	2,00%	Completa
Manejo	15,00%	4,93
Manual (comprobado)	2,00%	Muy escaso
Interfaz de usuario	4,00%	Intuitivo
Función de ayuda (comprobado)	2,00%	Escasa
Cantidad de usuarios/perfiles posibles (comprobado)	2,00%	Sólo uno
Posibilidad de elección de la unidad de aprendizaje (comprobado)	2,00%	Sí
Posibilidad de impresión de contenidos (comprobado)	3,00%	No
Calidad del aprendizaje	30,00%	3,33
¿Hay posibilidad de encargar deberes? (comprobado)	5,00%	No
Examen resumen de lo aprendido (comprobado)	8,00%	No
Concordancia con lo aprendido en la escuela (comprobado)	4,00%	Buena
Información adicional sobre lo aprendido (comprobado)	2,00%	Escasa
Facilidad de comprensión de lo aprendido (comprobado)	5,00%	Intuitivo
Niveles de dificultad de aprendizaje (comprobado)	3,00%	Normal
Sistema de control para los padres (comprobado)	3,00%	No tiene
Invitación al uso y motivación	40,00%	7,74
Originalidad de las figuras (comprobado)	7,00%	Originales
Calidad de los elementos complementarios (comprobado)	7,00%	Buena
Contenido de música/sonidos y vídeos para amenizar (comprobado)	5,00%	Normal
Contenido de juegos y puzzles para amenizar (comprobado)	5,00%	Completo
Variedad de las unidades de aprendizaje (comprobado)	10,00%	Variado
¿El programa está libre de contenidos violentos? (comprobado)	4,00%	Sí
Conexión a Internet (comprobado)	2,00%	No tiene
Nota parcial	100,00%	6,11
Corrección positiva / negativa		En la instalación mínima y media, necesita tener el CD insertado
		-0,25

Calidad

Bien ← **5,86**

Precio/Calidad

Suficiente

Precio

17,95 €

Cálculo de la nota precio/calidad

17,95 : 5,86 = 3,06 = Suficiente

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



- Calidad de los contenidos
- Interfaz y personajes atractivos
- Contenidos multimedia incluidos
- No necesita instalación



- Necesita tener el CD insertado
- Ninguna opción relacionada con el control de lo estudiado y para encargar deberes

Puedes encontrar este programa educativo en grandes almacenes y tiendas de informática. Más información en el teléfono 91 761 23 60.

Aprende con el soldadito de plomo



Entre algunas de las actividades que el niño puede realizar, está este "taller de música", en el que puede elegir entre cinco instrumentos y ocho tipos de ritmo diferentes, y dar rienda suelta a su imaginación y creatividad musical. Un divertimento educativo.

Los niños más pequeños suelen ser los más afortunados en cuanto a programas educativos se refiere. Los hay para aprender o consolidar la lectura, las matemáticas, o con actividades que despiertan los sentidos... Y los personajes que les "acompañan" en estas aventuras suelen ser originales y atractivos, con colores y sonidos.

Con el soldadito de plomo, los niños de 3 o más años podrán desarrollar actividades para potenciar el lenguaje, la capacidad audiovisual, creativa, y de percepción. Todo en 36 escenarios, con 6 instrumentos musicales, y más de 50 objetos con los que interactuar y memorizar. La gran ventaja de esta aplicación es que el niño puede elegir entre dos modos de funcionamiento: escuchar y leer el cuento mientras explora los escenarios; o participar directamente en los juegos de habilidad y percepción. Y, una vez superados, seguir la aventura. Dos modos diferentes de usar



Las tareas de matemáticas se llevan a cabo con una serie de arqueros.

el programa, pero que pueden ser muy interesantes dependiendo de la edad y del nivel del niño.

Otra ventaja es que no necesita ser instalado en el ordenador (espacio ahorrado, que nunca viene mal), y su precio es ajustado para la calidad y contenidos que ofrece. En definitiva, un software educativo con el que disfrutarán los más pequeños de la casa, y con el aliciente de que aprenderán algo.

Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test
Pág. 104

Fabricante / Distribuidor	Nota	Micronet
Programa		Aprende con el soldadito de plomo
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium 500 / 64 Megabytes
Para sistema operativo mínimo (según fabricante)		Windows 95
Edad recomendada (según fabricante)		A partir de 3 años
Asignaturas		Potenciación del lenguaje, capacidad audiovisual, creatividad, y percepción
Servicio	5,00%	
Teléfono de ayuda (comprobado)	3,00%	91 761 23 93
Servicio online (comprobado)	2,00%	duendi.micronet.es
Instalación	10,00%	
Arranque automático	1,00%	Sí
Espacio requerido en el disco duro (instalación básica, medida)	3,00%	Nada (0 Mb)
Función de desinstalación	2,00%	No es necesario
Proceso de la instalación	2,00%	No es necesario
Ayuda de la instalación	2,00%	No es necesario
Manejo	15,00%	
Manual (comprobado)	2,00%	Muy escaso
Interfaz de usuario	4,00%	Intuitivo
Función de ayuda (comprobado)	2,00%	Completa
Cantidad de usuarios/perfiles posibles (comprobado)	2,00%	Sólo uno
Posibilidad de elección de la unidad de aprendizaje (comprobado)	2,00%	Sí
Posibilidad de impresión de contenidos (comprobado)	3,00%	No
Calidad del aprendizaje	30,00%	
¿Hay posibilidad de encargar deberes? (comprobado)	5,00%	No
Examen resumen de lo aprendido (comprobado)	8,00%	No
Concordancia con lo aprendido en la escuela (comprobado)	4,00%	Buena
Información adicional sobre lo aprendido (comprobado)	2,00%	Ninguna
Facilidad de comprensión de lo aprendido (comprobado)	5,00%	Intuitivo
Niveles de dificultad de aprendizaje (comprobado)	3,00%	Normal
Sistema de control para los padres (comprobado)	3,00%	No tiene
Invitación al uso y motivación	40,00%	
Originalidad de las figuras (comprobado)	7,00%	Originales
Calidad de los elementos complementarios (comprobado)	7,00%	Buena
Contenido de música/sonidos y vídeos para amenizar (comprobado)	5,00%	Muchos
Contenido de juegos y puzzles para amenizar (comprobado)	5,00%	Completo
Variedad de las unidades de aprendizaje (comprobado)	10,00%	Variado
¿El programa está libre de contenidos violentos? (comprobado)	4,00%	Sí
Conexión a Internet (comprobado)	2,00%	No tiene
Nota parcial	100,00%	
Corrección positiva / negativa		
		Necesita tener el CD insertado

Calidad

Bien



5,68

Precio/Calidad

Suficiente

Precio

17,95 €

Cálculo de la nota precio/calidad

17,95 : 5,68 = 3,16= Suficiente

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



+

- Asistente de retoque
- Fácil de usar
- Espacio ocupado en disco duro

-

- Opciones generales bastante escasas
- Necesita tener el CD insertado

Puedes encontrar este programa de retoque fotográfico en grandes almacenes y tiendas de informática. Más información en el teléfono 91 378 80 06.

Foto Retoque

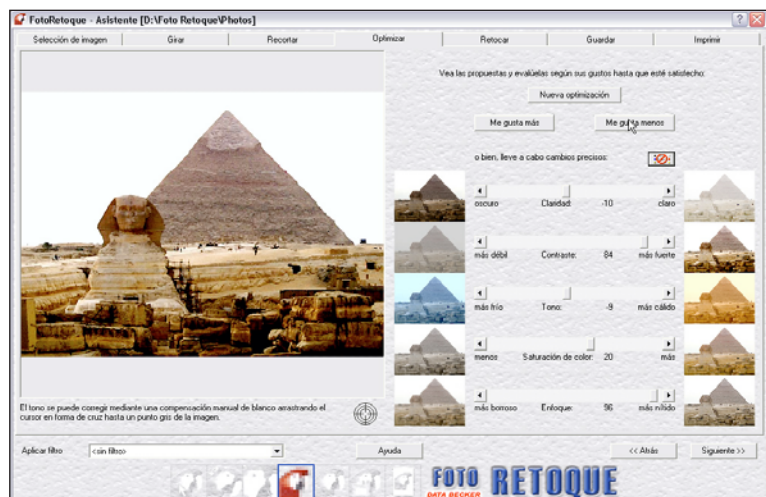
Hoy por hoy, quien no tiene una cámara fotográfica digital es porque está a punto de comprársela. Hablando en serio, este tipo de cámaras tienen un éxito que pocos le habrían augurado hace unos años y, por tanto, el software que está apareciendo en el mercado para retocar y gestionar las fotografías es cada vez más numeroso.

Data Becker ha diseñado Foto Retoque, una aplicación cuyo gran aliado es el de poder dar a tus fotografías digitales otro aspecto, mejorando el color, eliminando los "ojos rojos", o la falta de contraste. Y punto, ahí se queda.

Si estás pensando en una aplicación que te permita realizar mil y una virguerías, busca otro programa. Porque Foto Retoque es fácil de usar, rápido en los resultados, y mejorará (bastante por encima) las

fotos que no hayan salido exactamente como tú quieres, pero no hará nada más. Su punto fuerte es ofrecer una alternativa a los que no quieren complicarse la vida con aplicaciones más completas, que también son más difíciles de usar. Como es normal, esto tiene sus contras, y éstas son la falta de opciones. Algo que, si te gusta el retoque, echarás en falta casi seguro.

De todos modos, si necesitas modificar ligeramente las fotos de tu día a día, voltearlas, y cuatro cosas más, difícilmente encontrarás una aplicación más sencilla de usar. Siempre y cuando tengas en cuenta las limitaciones del software. Si en algo sobresale mucho es en el precio. Sin duda, incontestable respecto a esas otras aplicaciones más completas. Fácil de usar y económica, pero limitada.



Con el asistente de retoque podrás cambiar la luminosidad, el contraste o el enfoque de la fotografía en pocos pasos y viendo el resultado en pantalla.

Resultados del test en detalle

Fabricante/distribuidor	Nota		
Programa		Data Becker	Foto Retoque
Requisitos de procesador/RAM (recomend. Computer Hoy)		Pentium 300 / 64 Megabytes	
Para sistema operativo mínimo (según fabricante)		Win 98	
Servicio	5,00%		7,60
Teléfono de ayuda	3,00%	91 378 80 06	6,00
Servicio online	2,00%	www.databecker.es	10,00
Instalación	10,00%		9,44
Arranque automático	1,00%	Si	10,00
Espacio requerido en el disco duro (inst. básica, medida)	3,00%	Muy poco (6,53 Mb)	9,48
Función de desinstalación	2,00%	Si	10,00
Proceso de la instalación	2,00%	Sin problemas	10,00
Ayuda de la instalación	2,00%	Completa	8,00
Manejo	31,00%		5,73
Manual	3,00%	Normal	6,00
Interfaz de usuario	4,00%	Intuitivo	7,25
Función de ayuda	3,00%	Completa	7,50
Creación de un rectángulo y un círculo relleno	2,00%	No es posible	0,00
Creación de un texto	2,00%	Muy sencillo (2 clicks)	10,00
Selección y recorte de un objeto	2,00%	No es posible	0,00
Rellenar un objeto con un color determinado	2,00%	No es posible	0,00
Aplicación de un efecto	3,00%	Sencillo	8,00
Trabajo con múltiples capas	2,00%	No es posible	0,00
Reducir el tamaño de una fotografía	3,00%	Sencillo	8,00
Imprimir una imagen en tamaño DIN-A4	2,00%	Sencillo	8,00
Preparar el fichero para la impresión	3,00%	Sencillo	8,00
Funciones	49,00%		2,79
Contenidos en pantalla (A=múltiples imágenes, B=ampliación hasta 400%, C=ampliación hasta tamaño pixel, D= reducción hasta el 25%, E=barra de herramientas oculta, F=previsualización a tamaño completo, G=ventana de previsualización)	3,00%	Muy pocas (F, G)	3,00
Herramientas de dibujo (A=lápiz, B=pincel, C=aerógrafo, D=rectángulo, E=cuadrado, F=elipse, G=círculo, H=línea, I=curvas de Bezier, J=polígonos, K=relleno de color, L=relleno de textura, M= clonador, N=cierre aut. de figuras)	3,00%	Ninguna	0,00
Cantidad de tipos de pinceles	1,00%	Ninguno	0,00
Herramientas de selección (A=rectángulo, B=polígono, C=varita mágica, D=selección libre, E=densidad similar, F=calado, G=expansión de selección, H=reducción de selección, I=coordenadas)	2,40%	Muy pocas (A, G, H)	2,80
Herramientas de trabajo (A=recorte, B=copia, C=trazados de recorte, D=guías, E=guías diagonales, F=reglas, G=tamaños, H=unidades de medida personalizables)	2,00%	Muy pocas (A, B)	1,00
Cantidad de efectos	4,00%	Pocos (11 efectos)	3,06
Función de deshacer	2,00%	Muy básica	3,00
Cantidad de capas posibles	1,60%	Ninguna	0,00
Funciones de las capas (A=visibilidad, B=impresión, C=modificación del orden, D=bloqueo contra modificación, E=transparencia)	2,00%	Ninguna	0,00
Modos de color (A=RGB, B=CMYK, C=HKS, D=Pantone, E=RAL, F=paleta personalizable, G=paleta memorizable, H=exacta a la imagen)	2,50%	Muy pocas (A)	1,00
Funciones de selección y retoque de color (A=selección por valores, B=selección de zona, C=pipeta, D=brillo, E=contraste, F=saturación, G=gamma, H=espectro de color, I=niveles de tono)	3,00%	Pocas (D, E, F, I)	4,40
Varian la paleta de colores (A=color real a 256 colores, B=RGB a CMYK, C=color real a escala de grises, D=256 colores a escala de grises, E=escala de grises a B/N)	1,00%	Normal (C, D, E)	6,00
Posibilidad de calibración	1,00%	Ninguna	0,00
Variaciones del tamaño de una imagen (A=crop, B=aumentar tamaño del lienzo, C=resolución, D=modificar medidas, E=distorsión)	2,00%	Muchas (A, B, C, D)	7,60
Formatos de ficheros que puede leer y almacenar (A=GIF, B=JPG, C=RGB-TIF, D=CMYK-TIF, E=MAC-TIF, F=BMP, G=PCX, H=EPS)	5,00%	Pocas (B, C, D, F)	4,50
Automatización de procesos	1,00%	No	0,00
Ajustes del texto (A=tipo, B=estilo, C=cuerpo, D=ajuste horizontal, E=ajuste vertical, F=sombreado, G=suavizado, H=texto, I=atributos, J=posición editable)	3,50%	Pocas (A, B, C, H, J)	1,00
Creación de catálogos de imágenes	1,00%	No	0,00
Impresión (A=separación, B=colores directos, C=marcas de corte, D=barra de calibración, E=ampliación/reducción, F=impresión tamaño póster, G=ajuste de márgenes, H=impresión de miniaturas, I=vista previa)	4,00%	Muy pocas (G, I)	2,00
Conversión a diseño vectorial	3,00%	Si	10,00
Ampliación por añadidos (plug-ins)	1,00%	No	0,00
Otros	5,00%		0,02
Programa de gestión de tipos de letra	0,50%	No	0,00
Tipos de letra incluidos	1,00%	No	0,00
Imágenes incluidas	1,50%	Muy pocas (20)	1,02
Catálogo impreso de tipos de letra e imágenes	2,00%	No	0,00
Nota parcial	100,00%		4,47
Corrección positiva / negativa		Necesita tener el CD insertado	-0,50

Calidad

Suficiente ← **3,97**

Precio/Calidad

Suficiente


Precio

18,00 €

Cálculo de la nota precio/calidad

18,00 : 3,97 = 4,53= Suficiente

Compáralo
con otros test
Pág. 104



+

- Curso completo
- Interfaz atractiva e intuitiva
- No necesita instalación
- Actualización de ejercicios por Internet

-

- Necesita tener el CD insertado
- Pocos contenidos multimedia

Puedes encontrar este programa de mecanografía en grandes almacenes y tiendas de informática. Más información en el teléfono 91 378 80 06.

PC Mecanografía



El curso es muy fácil de seguir gracias a una pantalla con las opciones suficientes y sin recargados adornos que te distraigan.

Desde que el ordenador se ha convertido en la herramienta por excelencia de cualquier trabajo, ya no hay excusa para dejar de escribir "con dos dedos". ¡Ya está bien de tener que estar varias horas para pasar a limpio una reunión de negocios o cualquier texto!

Este curso de Data Becker te asegura llegar a tener hasta 400 pulsaciones por minuto en poco tiempo, gracias a un sistema que combina una interfaz agradable y fácil de usar, junto con muchos ejercicios en varios idiomas (inglés, francés, alemán e italiano). Y lo mejor de todo es que puedes actualizarlos por Internet para que tu aprendizaje sea continuo. Se incluyen 100 ejercicios como iniciación, y otros 125 variados para perfeccionamiento, incluyendo tablas numéricas, formularios, car-

tas... En definitiva, es una aplicación muy completa y variada.

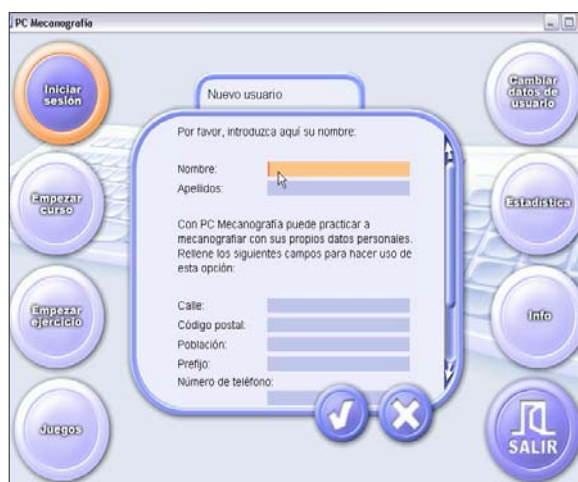
Como no podía ser menos, la aplicación ofrece un seguimiento personalizado de tus puntos fuertes y débiles como mecanografista a lo largo de tu recorrido por el curso, y también una serie de juegos para que te "relajes" entre lección y lección sin dejar de aumentar en pericia "táctil".

Como más puntos a destacar, está la ayuda, muy completa y con apartados interesantes dedicados a la ergonomía, que incluyen posición para sentarse, ejercicios para que no se cansen las manos...

Un programa muy recomendable para aquellos que quieren coher el "teclado por los cuernos", y convertirse en todo un fórmula 1 de la escritura a máquina. Seguro que lo aprovechas.

Resultados del test en detalle

Fabricante/distribuidor	Nota	Data Becker	
Programa		PC Mecanografía	
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium 266	
Para sistema operativo (según fabricante)		64 Megabytes	
		Win 95	
Servicio	5,00%		7,60
Teléfono de ayuda	3,00%	91 323 04 79	6,00
Servicio online	2,00%	www.databecker.es	10,00
Instalación	10,00%		9,60
Arranque automático	1,00%	Sí	10,00
Espacio requerido en el disco duro (instalación básica, medida)	3,00%	No es necesaria la instalación	10,00
Función de desinstalación	2,00%	Sí	10,00
Proceso de la instalación	2,00%	Sin problemas	10,00
Ayuda de la instalación	2,00%	Completa	8,00
Manejo	10,00%		7,40
Manual	3,00%	Normal	6,00
Interfaz de usuario	4,00%	Intuitiva	8,00
Función de ayuda	3,00%	Completa	8,00
Contenido y calidad	45,00%		6,11
Calidad de la materia impartida	5,00%	Útil (asegura más de 400 pulsaciones por minuto)	8,00
Cantidad de ejercicios	5,00%	Notable (Más de 225)	9,00
Cantidad de películas y animaciones	5,00%	Ninguna (0)	0,00
Calidad de las películas y animaciones	5,00%	Deficiente (No tiene animaciones ni películas)	0,00
Cantidad de ficheros de sonido	5,00%	Sólo sonido de fondo	3,00
Calidad de las grabaciones (test de audición)	5,00%	Notable (buena para su cometido)	8,00
Informaciones adicionales a lo estudiado	5,00%	Juegos para aumentar la agilidad y rapidez	7,00
Control sobre lo estudiado/corrección de errores	10,00%	Sí/Sí	10,00
Opinión	30,00%		6,50
Opinión personal del redactor	30,00%	Un buen programa para aprender a escribir a máquina	6,50
Nota parcial	100,00%		6,78
Corrección positiva/negativa		Actualizaciones a través de la Red de nuevos ejercicios	+0,10
		Textos en varios idiomas	+0,10
		Sólo es necesario instalar en la opción por defecto, pero funciona sin instalar	+0,05
		Necesita tener el CD insertado	-0,50
Calidad		Bien	6,53
Precio/Calidad		Bien	
Precio		21,00 €	
Cálculo de la nota precio/calidad		21,00 : 6,53 = 3,22 = Bien	

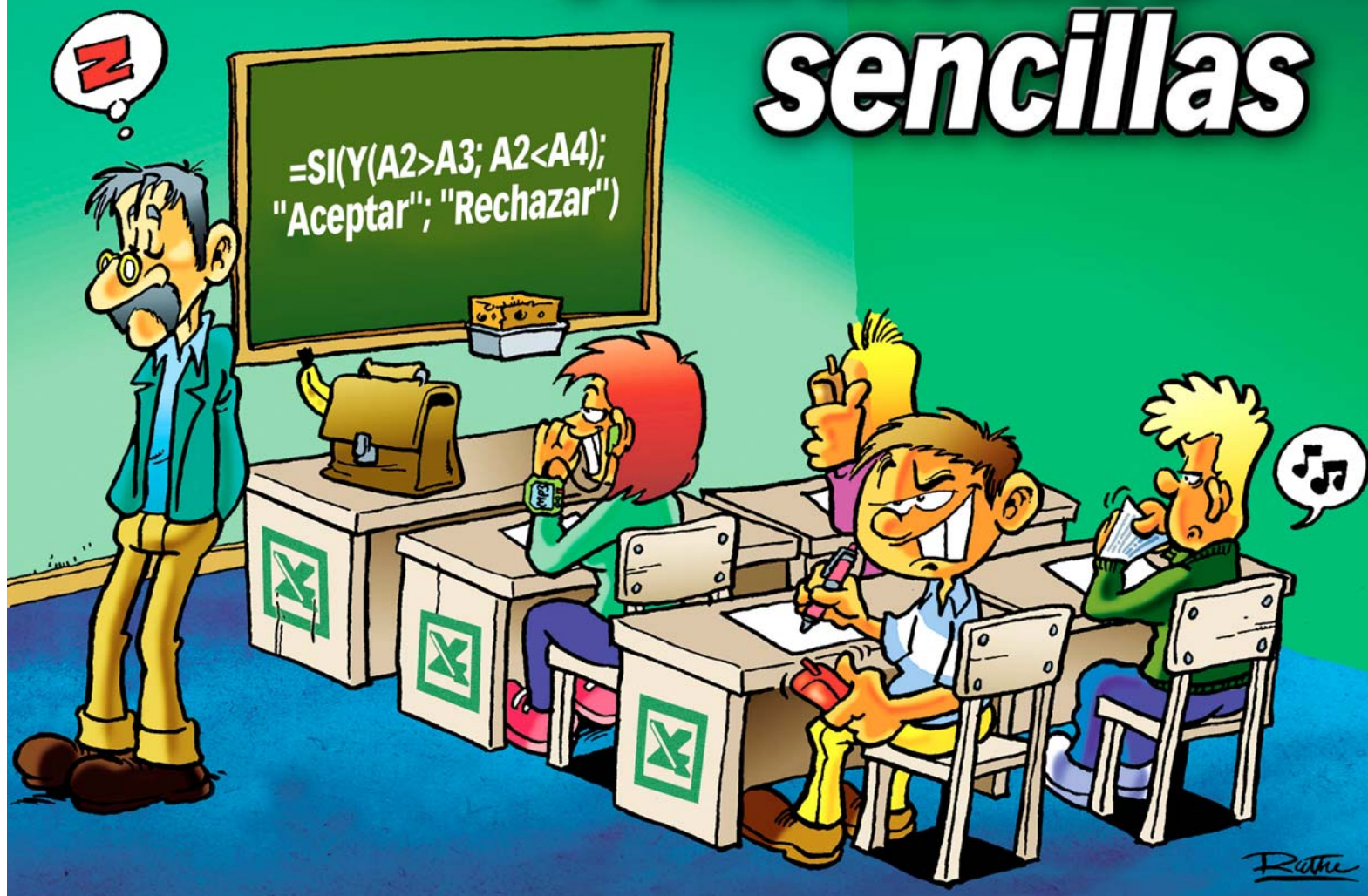


En la ventana de inicio podrás elegir entre una serie de opciones, como escoger el usuario, iniciar el curso, empezar algún ejercicio, o comprobar cómo van tus "números" y adelantos en la sección de estadísticas. Fácil de usar y con una ayuda magnífica.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Funciones sencillas



Sumario

Argumentos en funciones	55
La herramienta Autosuma	55
Introducir funciones	56
Un ejemplo práctico	58

La entrega anterior de este mismo curso la dedicamos exclusivamente al uso y manejo de fórmulas en la hoja de cálculo Microsoft Excel, y ya te adelantamos cuáles eran las di-

Ya no te hace falta volver a copiar en los "exámenes". Excel te lo pone más fácil que nunca con su extensa colección de funciones. Las hay para todos los gustos y ocasiones. Nosotros te explicamos cuáles son para que sepas cómo usarlas.

ferencias existentes entre ellas y las funciones que ya incorpora Excel.

En esta cuarta entrega, vamos a profundizar en ese segundo elemento, es decir, en las funciones. Para ello, antes de nada, queremos refrescarte la memoria recordándote cuáles son las diferencias entre estos dos

elementos, y aclararte además el significado de otros conceptos que necesitas saber a la hora de trabajar con las funciones de Excel.

Así que lo dicho, lee atentamente las siguientes cuestiones, y luego podrás entrar de lleno, y sin ningún tipo de miedo y recelo, en el mundo de las funciones.

Por ejemplo, una fórmula podría ser la siguiente expresión: **=A1*B6-14**

Las funciones son fórmulas integradas en Microsoft Excel, que realizan un cálculo o una serie de cálculos ya predefinidos. Por ejemplo, la obtención de la varianza o el número de pagos a realizar en una determinada inversión.

Lo más habitual es que las funciones precisen de argumentos. Además ofrecen siempre un resultado.

¿Qué son los argumentos de una función?

La mayoría de las funciones necesitan incorporar

una serie de valores denominados argumentos. Éstos van entre paréntesis detrás del nombre de la función, y pueden ser simples números, referencias a celdas, referencias a rangos, fórmulas e incluso otras funciones. En este último caso, se dice que se trata de un ejemplo de funciones anidadas.

Si una función incluye varios argumentos, todos ellos irán separados con punto y coma (;).

En el recuadro que publicamos en la página 55, te mostramos algunos ejemplos de los posibles argumentos que se pueden incorporar en una función.

Guía del curso

Primeros pasos en Excel 2002	Nº 103
Opciones de formato	Nº 104
Utilizar fórmulas en la hoja de cálculo	Nº 105
Uso de las funciones de la hoja de cálculo	Nº 106
Creación y diseño de gráficos	Nº 107
Opciones avanzadas de Excel 2002	Nº 108

¿Cuál es la diferencia entre fórmulas y funciones?

Las fórmulas las define el usuario y consisten en una combinación de cifras, referencias a celdas (A1, D5, etcétera...) y operadores matemáticos (suma, resta, división, multiplicación...).

¿Incorpora Excel muchas funciones?

Sí, en esta última versión se incluye un gran número. Todas ellas aparecen clasificadas por categorías (matemáticas, trigonométricas, lógicas, financieras, etcétera...), y van desde las más sencillas que llevan a cabo tareas de lo más habitual, como por ejemplo sumar, obtener el valor máximo o el mínimo; hasta las más complejas y sofisticadas que se encargan de calcular arcosenos, logaritmos, o los intereses de un préstamo.

Tipos de argumentos a incluir en una función

Excel incorpora un gran número de funciones, cada una de las cuales consta de dos partes bien diferenciadas. La primera es el nombre de la función y la segunda sus argumentos. Éstos van entre paréntesis y los hay de diferentes tipos. Aquí te enumeramos los más importantes.

Argumento	Ejemplo	Explicación
Números	=SUMA(10;13;15)	La suma de 10, 13 y 15
Referencias a celdas	=SUMA(A1;A3;F8)	La suma de las celdas A1, A3 y F8
Referencias a rangos	=SUMA(A1:A12;D1:D10)	La suma de las celdas contenidas en el rango A1:A12 y las del D1:D10
Fórmulas	=FACT(A1*A3)	El factorial del número que resulta de multiplicar la celda A1 por la A3
Otras funciones	=FACT(SUMA(A1:A4))	El factorial del resultado de sumar las celdas del rango A1:A4
Cualquier combinación de los anteriores	=FACT(SUMA(D1:D4)*5;A4)	Primero suma las celdas D1:D4 y el resultado lo multiplica por 5 y le suma el valor de la celda A4. Luego obtiene el factorial del número resultante de esa operación
Texto	=MAYUSC("Hola")	Pone en mayúsculas la cadena de texto "Hola". Este tipo de datos va entre comillas

La herramienta Autosuma

La fórmula "reina" por excelencia en toda hoja de cálculo es la suma. En Microsoft saben esto, y han creado un botón en la barra de herramientas que realiza este cálculo, de tal modo que no necesitas introducir esta función manualmente en la hoja, un simple click de ratón es suficiente.

Para utilizar la opción Autosuma, hay que seleccionar una celda y hacer click en el botón que representa a esa función. Excel escribirá de forma automática el principio de la función y tratará de seleccionar el rango a sumar. Para localizarlo, buscará, en una región de datos contigua y por encima de la celda activa, posibles candidatos de ser sumados.

Primero intentará tomar los valores que haya por encima. Si no los encuentra, echará mano de los que pueda haber a su izquierda.

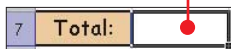
No obstante, siempre es posible modificar el rango a sumar que te ha propuesto Excel por cualquier otro rango o área de la hoja.

A continuación te contamos cómo debes utilizar esta valiosa función de Excel.

1 Parte de unos datos como éstos,

A	B
1	Ventas
2	85
3	99
4	46
5	100
6	
7	Total:

y selecciona luego aquella celda en la que quieras obtener el resultado:



2 A continuación, debes utilizar este botón:



Lo encontrarás en la barra de herramientas, así que no lo dudes y haz click en él. Automáticamente, y en la celda y la barra de fórmulas, aparecerá el nombre de la función, **SUMA**, y, como argumento, el rango de celdas con valores numéricos que se encuentran justo por encima de la celda que tienes seleccionada:

FACT	X	✓	✗	=SUMA(B2:B6)
A	B	C		
1	Ventas			
2	85			
3	99			
4	46			
5	100			
6				
7	Total:	=SUMA(B2:B6)		
8		SUMA(número1; [número2]; ...)		
9				

3 Si estás conforme con la selección que ha decidido el programa, sólo debes pulsar la tecla **Enter**. En la celda **B7**, podrás ver el resultado:

A	B
1	Ventas
2	85
3	99
4	46
5	100
6	
7	Total: 330

A	B	C
1	Ventas	
2	85	
3	99	
4	46	
5	100	
6		
7	Total:	=SUMA(B2:B6)
8		SUMA(número1; [número2]; ...)
9		

Es decir, la suma de las celdas **B2, B3, B4, B5 y B6** o, lo que es lo mismo, y para entendernos de aquí en adelante, la suma del rango **B2:B6**.

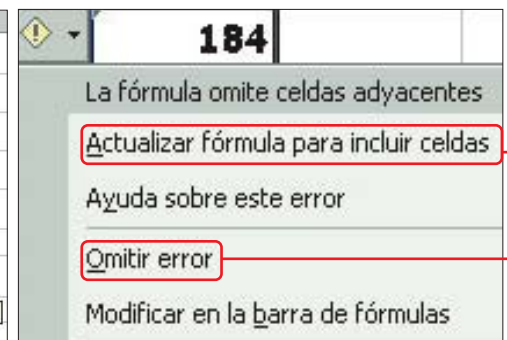
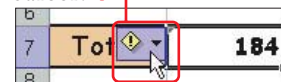
4 Si por el contrario no estás de acuerdo con ese rango, y deseas limitar la suma a, por ejemplo, las celdas **B2 y B3**, simplemente deberás pulsar **F2** y se editará la función: Luego, selecciona el rango que las representa, es decir el **B2:B3**:

Como verás, la sintaxis de la función se ha adecuado a la nueva selección, pulsa **Enter** y verás el resultado.

5 La celda **B7** muestra ahora una pequeña marca en su esquina superior izquierda:

A	B
1	Ventas
2	85
3	99
4	46
5	100
6	
7	Total: 184

Haz click en esa celda y aparecerá un pequeño icono, sobre el que debes situar el cursor:



Pincha en la flecha y se desplegará un menú con varias opciones. Las dos que

ahora más te pueden interesar son éstas:

Así, si eliges la primera, Excel omitirá el supuesto error que has cometido al ignorar en la Autosuma algunas de las celdas que en principio se te propusieron. Con la segunda vuelves a obtener la suma de las celdas **B2:B6**. Elige la que consideres oportuna.

A	B	C
1	Ventas	
2	85	
3	99	
4	46	2L x 1C
5	100	
6		
7	Total:	=SUMA(B2:B3)
8		SUMA(número1; [número2]; ...)

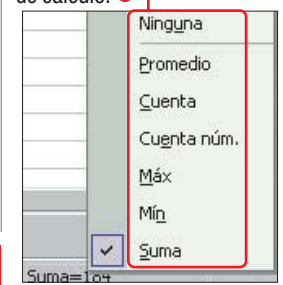
Autocalcular

La barra de estado es una forma muy rápida de averiguar la suma de un rango. Selecciona primero éste:

A	B
1	Ventas
2	85
3	99

y podrás saberlo: Además, si haces click con el

botón derecho sobre ese resultado, podrás cambiar el tipo de cálculo:



Suma=184

Introducir y "pegar" funciones

¡Ha llegado la hora de que te tires de cabeza a la piscina de las funciones! Pero antes de que te "zambullas", debes saber que existen dos modos alternativos para introducir funciones. Nosotros te enseñamos ambos. Luego tú serás el encargado de discernir cuál debes utilizar.

Seguro que habrá una ocasión para cada uno.

1 Lo primero que debes hacer es situarte justo sobre aquella celda en la que quieres insertar ya la función. Seguidamente, antes de teclear nada, haz click en este botón

A
1 Ventas
2 85
3 99
4 46
5 100
6
7

Búscalo en la barra de fórmulas.

Aparecerá entonces en pantalla una nueva ventana desde la que puedes acceder a todas las funciones que Excel incorpora.

2 Si no estás seguro de la función que quieres insertar y utilizar, sigue leyendo este punto, ya que te indicamos cómo Excel 2002 puede echarle una mano en esta decisión. De lo contrario, es decir, si sabes perfectamente qué es lo que estás buscando, continúa en el paso número 3.

Básicamente, toda tu "difícil" labor consiste en que te cee y describas resumidamente lo que quieres hacer, por ejemplo

Buscar una función:
obtener el mínimo

Luego haz click en el botón

Seleccionar una función:
MIN

En este caso, la función que te interesa es la segunda,

MIN, así que selecciónala. Comprueba también que en la parte inferior de la ventana se muestra una pequeña descripción de cuál es su utilidad

MIN(número1;número2;...)
Devuelve el valor mínimo de una lista de valores. Omite los valores lógicos y el texto.

Esto suele resultar de gran ayuda. Ahora sólo te queda utilizar esa función, pero eso te lo explicamos mejor a partir del paso 5. Ve allí.

3 Como ya te hemos dicho, las funciones están agrupadas en categorías que facilitan su localización. Así que, si ya sabes de antemano cuál es la función que quieres utilizar para el cálculo, deberás desplegar la lista, y podrás ver todas esas categorías de las que te hablábamos:

Recomendada
Usadas recientemente
Todas
Financieras
Fecha y hora
Matemáticas y trigonometría
Estadísticas
Búsqueda y referencia
Base de datos
Texto
Lógicas
Información

Escógela, y podrás delimitar el ámbito de temas dentro de los cuales Excel debe buscar la función deseada. Por ejemplo, elige ahora la categoría que se denomina

Seleccionar una categoría: Estadísticas

O seleccionar una función: Estadísticas
Seleccionar una función:
MEDIA.GEOM
MEDIANA
MIN
MINA
MODA
NEGBINOMDIST
NORMALIZACION

También te puede resultar muy útil localizar una función por orden alfabético, empleando la lista completa de todas las funciones que Excel contempla. Para ello, vuelve ahora a desplegar ahora la lista anterior, y elige esta vez la entrada

Por otra parte, la categoría **Usadas recientemente** te resultará bastante útil si empleas con frecuencia las mismas funciones. Así, podrás localizarlas rápidamente.

Cuando hayas encontrado la función deseada, haz click en ella para que de este modo quede ahora marcada: **MIN**.

4 Antes de disponerte a utilizar la función, también es importante, y en algún caso indispensable, que obtengas ayuda con ejemplos de los cálculos que puede llegar a hacer la función que tienes seleccionada. Para ello, simplemente haz click en el hipervínculo de **Ayuda sobre esta función** que hay en la parte inferior, y obtendrás una ventana con una explicación de la función y de sus argumentos, así como ejemplos prácticos de su sintaxis:

MIN(número1;número2;...)
Número1, número2, ... son entre 1 y 30 números de los que desea encontrar el valor mínimo.
Observaciones
• Puede especificar los argumentos que sean números, celdas vacías, valores lógicos o representaciones numéricas en texto. Los argumentos que sean valores de error o texto que no se pueda traducir a números causarán errores.
• Si un argumento es una matriz o referencia, sólo se usan los números de esa matriz o referencia. Las celdas vacías, valores lógicos o texto que se encuentren dentro de la matriz o referencia se pasan por alto. Si los valores lógicos o el texto no deben pasarse por alto, utilice la función MINA.
• Si los argumentos no contienen números, MIN devuelve 0.
Ejemplo
El ejemplo puede resultar más fácil de entender si lo copia en una hoja de cálculo en blanco.
¿Cómo?

5 Y ahora ya manos a la obra. Haz click en el botón **Aceptar**, y aparecerá entonces la denominada "Paleta de fórmulas". En ella se muestran los distintos argumentos que hay que introducir en la función que tenías marcada:

Número1 A2:A6
Número2

Para introducir cada uno de ellos, dispones de cuadros de entrada de datos. El primero, al igual que ocurría con

Seleccionar una función:
ABS
ACOS
ACOSH
AHORA
ALEATORIO
AÑO
AREAS

la función Autosuma, aparece ya completado, haciendo referencia al rango de datos que hay por encima de la celda activa (la **A7**). Por debajo, puedes ver también cuál sería el resultado que obtendrías justo en esta celda, **Resultado de la fórmula = 46**, si ahora pulsarás **Aceptar**. Es decir, el menor valor existente en todas las celdas del rango **A2:A6**.

6 Si quieres cambiar los parámetros, puedes teclear directamente el nuevo rango, **Número1 A2:A4**, o seleccionarlo directamente en la propia hoja de cálculo: Se actualizará directamente en la Paleta de fórmulas: **Número1 A2:A4**.

7 Sitúate ahora en el segundo cuadro de texto

MIN
Número1 A2:A4 = {85;99;46}
Número2 = número
Número3 = número

(automáticamente aparecerá un tercero por si luego lo necesitas) e introduce un nuevo parámetro

Número1 A2:A3 = {85;99}
Número2 C2 = 10
Número3 = número
Con esto, estás indicando que quieres saber cuál es el menor valor existente en las celdas **A2, A3, A4 y C2**. Aunque Microsoft Excel te anticipa cuál es el resultado, **Resultado de la fórmula = 10**, tendrás que pulsar **Aceptar** para verlo directamente en tu hoja:

8 Pues bien, ya conoces el primer método para introducir funciones. El segundo es manual, pero te

resultará más cómodo y rápido de utilizar cuando ya conozcas perfectamente la sintaxis de la función que vas a utilizar. Para llevarlo a cabo, simplemente deberás situarte en la celda en la que se mostrará luego el resultado y teclear exactamente el principio de la función (no olvides introducir el signo igual para indicar que lo que ahora estás escribiendo es una función de Excel y no un texto ni un número):

A
1 Ventas
2 85
3 99
4 46
5 100
6
7 10
8
9 =MAX(
10 MAX(número1; [número2]; ...)

9 Ahora tienes dos opciones, o bien tecleas el rango a utilizar en la función y cierras el paréntesis, **=MAX(A:A5)**, o lo seleccionas directamente:

A B
1 Ventas
2 85
3 99
4 46
5 100
6
7 10
8 =MAX(A2:A5
9 MAX(número1; [número2]; ...)

En cualquier caso, tras pulsar **Aceptar**, obtendrás el resultado: **=MAX(A2:A5;C2:C6)**. Esta vez, el valor máximo.

Nota: recuerda que si pones varios argumentos, deberás separarlos siempre con puntos y comas: **=MAX(A2:A5;C2:C6)**.

A B C
1 Ventas
2 85
3 99
4 46
5 100
6
7 10

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Un ejemplo práctico

Ya sabes todo lo que hay que saber sobre la teoría de funciones en Excel. Pero, para comprender mejor todo su fundamento, no hay nada mejor como poner manos a la obra. Con un ejemplo práctico de contabilidad doméstica lo verás más claro. En él, utilizarás otras funciones de Excel.

Obviamente, no podemos hacer un ejemplo que englobe todas, pero sí algunas de las más importantes. Luego, sólo será cuestión de que busques ayuda sobre otras que puedas necesitar, siguiendo lo explicado en el apartado Introducir y "pegar" funciones.

Después, no habrá quién te pare.

1 Inicia Excel 2002 de la forma habitual. Y, desde el libro de trabajo en blanco en el que te sitúas, teclea los siguientes datos, para así comenzar a diseñar tu primer "balance" de contabilidad doméstica:

	A	B	C	D
1	Ingresos	Enero	Febrero	Marzo
2	Salario			
3	Acciones			
4				
5	Gastos			
6	Alquiler			
7	Seguros			
8	Suministros			
9	Coche			
10	Comida			

2 Una vez escritos, deberás introducir en la columna **B** los valores correspondientes a todos tus ingresos y gastos, por ejemplo éstos:

	A	B
1	Ingresos	Enero
2	Rentas	1800
3	Acciones	75
4		
5	Gastos	
6	Alquileres	600
7	Seguros	30
8	Suministros	35
9	Coche	90
10	Comida	200
11	Ropa	150
12	Ocio	210

3 Asigna ahora a la tabla el formato que consi-

deres más adecuado para resaltar cada uno de los conceptos, y no olvides aplicar el formato numérico de moneda a cada una de las cantidades:

	A	B
1	Ingresos	Enero
2	Rentas	1.800,00 €
3	Acciones	75,00 €
4		
5	Gastos	
6	Alquileres	600,00 €
7	Seguros	30,00 €
8	Suministros	35,00 €
9	Coche	90,00 €
10	Comida	200,00 €
11	Ropa	150,00 €
12	Ocio	210,00 €
13		

Si no va a cambiar mucho la cantidad de tus ingresos y gastos a lo largo de los tres meses, puedes copiar los datos de enero al resto de meses. Para conseguirlo rápidamente, marca primero el rango **B2:B12**.

4 Luego, sitúa el puntero del ratón en el cuadro de llenado de la celda **B12**

	A	B	C	D
1	Ingresos	Enero	Febrero	Marzo
2	Salario			
3	Acciones			
4				
5	Gastos			
6	Alquiler			
7	Seguros			
8	Suministros			
9	Coche			
10	Comida			

mantén presionado el botón izquierdo del ratón y arrastra hasta la celda **D12**:

	A	B	C	D
1	Ingresos	Enero	Febrero	Marzo
2	Rentas	1.800,00 €		
3	Acciones	75,00 €		
4				
5	Gastos			
6	Alquileres	600,00 €		
7	Seguros	30,00 €		
8	Suministros	35,00 €		
9	Coche	90,00 €		
10	Comida	200,00 €		
11	Ropa	150,00 €		
12	Ocio	210,00 €		
13				

Entonces suelta el ratón y automáticamente Excel introducirá el nombre de la función **SUMA**

5 Coloca el puntero del ratón sobre él, y pincha en la flecha que se mostrará a su derecha:



Así obtendrás un menú contextual en el que deberás seleccionar la opción que se encarga de realizar una copia del rango **B2:B12**: **Copiar celdas**. Ahora debes cambiar algunas de las cifras que hay en estas tres columnas. Así que ve situándote en cada una de las celdas que varían e introduce los valores correctos de acuerdo a nuestra tabla. Deberán quedar así:

	A	B	C	D
1	Ingresos	Enero	Febrero	Marzo
2	Rentas	1.800,00 €	1.800,00 €	1.800,00 €
3	Acciones	75,00 €	20,00 €	115,00 €
4				
5	Gastos			
6	Alquileres	600,00 €	600,00 €	600,00 €
7	Seguros	30,00 €	50,00 €	30,00 €
8	Suministros	35,00 €	0,00 €	35,00 €
9	Coche	90,00 €	12,00 €	70,00 €
10	Comida	200,00 €	240,00 €	114,00 €
11	Ropa	150,00 €	60,00 €	140,00 €
12	Ocio	210,00 €	200,00 €	70,00 €
13				

6 Es el momento de realizar los cálculos numéricos. Lo primero que vas a obtener es el total de los ingresos y de los gastos. Así que sitúate en la celda **B4** y pincha



y marca los dos valores que hay por encima de la **B4**, es decir, la **B2** y la **B3**:

	A	B	F
1	Ingresos	Enero	
2	Rentas	1.800,00 €	
3	Acciones	75,00 €	
4		=SUMA(B2:B3)	

Tras presionar **Enter**, se muestra el resultado del cálculo: **1.875,00 €**

7 Vuelve a seleccionar la celda **B4**, sitúa el pun-

tero del ratón justo en su cuadro de llenado y pincha y arrastra hasta la celda **D4**.

	A	B	C	D
1	Ingresos	Enero	Febrero	Marzo
2	Rentas	1.800,00 €	1.800,00 €	1.800,00 €
3	Acciones	75,00 €	20,00 €	115,00 €
4				
5	Gastos			
6	Alquileres	600,00 €	600,00 €	600,00 €
7	Seguros	30,00 €	50,00 €	30,00 €
8	Suministros	35,00 €	0,00 €	35,00 €
9	Coche	90,00 €	12,00 €	70,00 €
10	Comida	200,00 €	240,00 €	114,00 €
11	Ropa	150,00 €	60,00 €	140,00 €
12	Ocio	210,00 €	200,00 €	70,00 €
13				

Cuando sueltes, se habrá copiado entonces la función en todas esas otras celdas: **1.875,00 € 1.820,00 € 1.915,00 €**. Repite todo el proceso con el rango **B13:D13**.

Al final, tras aplicar algún formato más, quedará así: **1.315,00 € 1.162,00 € 1.059,00 €**

8 Si has leído los apartados anteriores, ya sabes que existe una función denominada MIN, cuya finalidad es la de proporcionarte el valor más bajo de uno o de varios rangos. Así que, como ya sabes cuál es su sintaxis, vas a teclearla directamente en la hoja. Para ello, selecciona la celda en la que vas a obtener ahora el resultado, en la **B15**, **Gasto mayor:**, y teclea su sintaxis:

14		
15	Gasto mayor:	=MIN(B6:B12)
16		

Luego pulsa **Enter** y sabrás cuál ha sido tu menor gasto en el mes de enero: **15 Gasto mayor: 30,00 €**

9 Copia esta función en las celdas **C15** y **D15** (del mismo modo que en el paso **4**) y podrás ver el menor gasto de cada mes:

10 Ahora vas a utilizar una función nueva. La función SI, que se en-

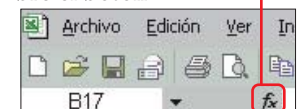
15	Gasto mayor:	30,00 €	0,00 €	30,00 €
----	--------------	---------	--------	---------

globa dentro de las denominadas como lógicas. Así que, como no sabrás bien cuál es su sintaxis, será mejor que utilices el Asistente de funciones, para que te ayude en el proceso. Para ello, lo primero que debes hacer es seleccionar aquella celda en la que quieres obtener el resultado, en este caso en la celda **B17**:

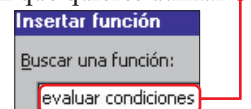
17 Posible ahorro:

Esta función se encarga de evaluar distintas circunstancias, dependiendo de las cuales se obtendrá un resultado distinto. En este ejemplo, éstos son los detalles: si tus ingresos, tras deducir gastos, son superiores a 600 euros, destinarás un 50% de ellos a una cuenta de ahorro, el resto quedará en la cuenta corriente.

Si, por el contrario, son más bajos, sólo podrás llevar a la cuenta ahorro un 20% de esos mismos beneficios. Dicho y hecho. Lo primero que debes hacer es acceder al Asistente de funciones, así que haz click justo sobre el botón



Luego, teclea una descripción de lo que hace la función que quieres utilizar



y después pulsa **Ir**.

11 Excel te propone dos funciones. Si seleccionas la segunda, **SI**,

SI(prueba_lógica;valor_si_verdadero;valor_si_falso)
Comprueba si se cumple una condición y devuelve un valor si se evalúa como VERDADERO y otro valor si se evalúa como FALSO.

podrás ver que su descripción coincide con lo que buscas así que márcala y pulsa **Aceptar**.

12 Excel primero debe conocer la cifra de los in-

12	Ocio	210,00 €	200,00 €	70,00 €
13		1.315,00 €	1.162,00 €	1.059,00 €
14				
15	Gasto mayor:	30,00 €	0,00 €	30,00 €
16				
17	Cuenta ahorro:	112,00 €	329,00 €	428,00 €

gresos menos los gastos y luego debe compararlos con el valor 600. Así que en el primer cuadro debes teclear todo lo que hemos dicho, pero, claro está, en términos matemáticos, así que teclea exactamente la siguiente expresión:

Prueba_lógica B4-B13>600 = FALSO

Como puedes ver, a la derecha de este primer cuadro aparece la palabra FALSO. El motivo de este resultado es que en enero los ingresos fueron 1.875,00 € y los gastos 1.315,00 €. La diferencia entre estos dos valores da un beneficio total de 560. Cantidad que llega al superávit de 600 al que se refiere la condición.

13 Ahora debes indicar a Excel lo que ocurrirá si se da la condición anterior. Para ello presiona la tecla **Tab** y te situarás directamente en el segundo cuadro. Díselo también en términos matemáticos, es decir, indica que si la diferencia entre ingresos y gastos es mayor de 600 €, ahorrarás un 50% del beneficio:

Valor_si_verdadero (B4-B13)*0,50 = 280

14 Luego, presiona otra vez **Tab** e indica lo que ocu-

rrirá si la diferencia no llega a 600 €. Es decir, a tu cuenta ahorro sólo llevarás un 20% del beneficio:

Argumentos de función
SI
Prueba_lógica B4-B13>600 = FALSO
Valor_si_verdadero (B4-B13)*0,50 = 280
Valor_si_falso (B4-B13)*0,20 = 112

Después, pulsa **Aceptar**, y podrás ver el resultado:

16				
17	Cuenta ahorro:	112,00 €		

En enero sólo podrás ingresar en tu cuenta de ahorro un 20% de la diferencia existente entre los ingresos (1.875,00 €) y los gastos (1.315,00 €) que has tenido durante ese mes.

15 Mantén seleccionada la celda **B17**, y copia su función al rango **C17:D17** del mismo modo que en el paso número 4. Quedará así: Durante los meses de febrero y marzo, podrás entonces ahorrar un 50% del beneficio.

16 Para terminar, vamos a depurar aún más la función. Imagina que un mes no cobras ninguna renta o ésta es muy baja:

	A	B
1	Ingresos	Enero
2	Rentas	0,00 €
3	Acciones	75,00 €
4		75,00 €

En ese caso, la función interpreta que el beneficio es menor de 600 y calcula de esa cantidad (que es negativa, ya que los gastos son mayores que los ingresos) un porcentaje del 20% para la cuenta ahorro, cosa que no es correcta:

15	Gasto mayor:	30,00 €
16		
17	Cuenta ahorro:	-248,00 €

Para solucionarlo, debes modificar la función SI y establecer en ella otra función. Ésta se denomina SIGNO y devuelve el valor -1 si un número es negativo. Pues bien, selecciona primero la celda en la que está la función

17	Cuenta ahorro:	-248,00 €
----	----------------	-----------

y completa la parte en que se dice lo que debes hacer Excel cuando el beneficio no es mayor de 600 €, además de añadir un nuevo paréntesis al final:

=SI(B4-B13>600;(B4-B13)*0,5;SI(SIGNO(-1);"No ahorras";(B4-B13)*0,2))

Con esto estás indicando que si el beneficio no es menor de 600€ y además el resultado entre gastos e ingresos es negativo (es decir tienes más gastos que ingresos) que ponga la frase "No ahorras". El resto de la función queda exactamente igual.

17 Pues bien, pulsa **Enter**, y verás el nuevo resultado:

14				
15	Gasto mayor:	30,00 €		
16				
17	Cuenta ahorro:	No ahorras		

No olvides copiar la función al rango **C17:D17**.

En la edición impresa esta era una página de publicidad

Análisis de las webs más actuales

En esta sección hemos organizado para ti un emocionante "viaje" por una red sin fronteras, donde "navegarás" por las webs de actualidad más interesantes sobre cine, música, viajes, compras, deportes... Además, para que puedas comprobar la calidad de las páginas seleccionadas, te ofrecemos en detalle los resultados de los test.


Informática
Pág. 61
Compras
Pág. 62
Música
Pág. 64
Cine
Pág. 66

Deportes
Pág. 67
Viajes
Pág. 68
Ocio
Pág. 70
Ferías
Pág. 72

Así hacemos los test en Computer Hoy

Para que puedas formar-te una idea de los contenidos que encontrarás en este test, incluimos en esta página una breve introducción que te descubrirá los aspectos más sobresalientes de las páginas de Internet analizadas.

Test especial: webs sobre ferias

La primera categoría que te mostramos es Informática, donde hemos reseñado dos webs con tutoriales y recursos para que aprendas a hacer tu propia web. Y si te interesa comprar cómodamente en Internet, analizamos una web especializada en equipos de informática, y otra que vende software, juegos y teléfonos, entre otros artículos.

Para los aficionados a la música de estilo techno, hay dos webs dedicadas a este género: una de noticias e información general, y la otra sobre uno de los clubes de

techno más populares. Y para los cinéfilos está la categoría Cine, donde puedes enterarte de las películas que están en cartelera y de los estrenos más esperados.

Además, en Deportes hay dos páginas web: una con información sobre atletismo, y la otra de equitación.

Para que planifiques el fin de semana, hemos escogido dos webs que te servirán para organizar "escapadas" (consulta Viajes) y otras dos (ver el apartado Ocio) para "vivir" tu tiempo libre.

Y para la categoría variable de este número, hemos examinado dos páginas web dedicadas a las ferias.

Trucos, programas...

Además, en esta sección hay trucos y programas útiles en la página 74, y cien direcciones online (pág. 76).

También publicamos un test de 35 conexiones a Internet (ver pág. 78) y la Guía de Direcciones Online en las páginas 80, 81 y 82.

En este espacio te informamos de los aspectos más importantes que hemos evaluado en los test de las 16 páginas web analizadas. Aunque las categorías que se han tratado son muy diferentes, todas tienen en común los siguientes puntos:

Contenidos

En este apartado evaluamos las características de la información que se ofrece en cada web (actualización, cantidad, calidad y claridad de la misma) y otros puntos (por ejemplo, en la categoría Compras se ha valorado si ofrecen catálogo de productos, el tiempo previsto de entrega del pedido...).

Estructura de la página web

En primer lugar, se ha analizado si la navegación por

la web resulta fácil e intuitiva para el usuario.

Además, hemos tenido en cuenta si ofrece función de búsqueda y enlaces a otras webs, si son necesarios programas adicionales para ver correctamente los contenidos o si tiene publicidad de otras empresas.

También hemos considerado importante el tamaño de la página y si ésta funciona sin almacenar datos del visitante (cookies).

Compatibilidad

Hemos comprobado si la web funciona con dos versiones en español de los navegadores más utilizados: Microsoft Internet Explorer y Netscape Navigator. También hemos probado si es necesario que el navegador ejecute controles y lenguajes complementarios (ActiveX, Java...).

Servicio

Este espacio se ha incluido en la categoría de webs de Compras, donde hemos verificado, por ejemplo, si el cliente tiene que pagar gastos de envío cuando hace un pedido, si el proceso de compra se hace bajo una conexión segura...

Calidad

La nota final, que verás en las tablas de resultados del test, se obtiene multiplicando cada nota parcial por su porcentaje. La escala de notas finales que aparecen en las tablas queda de esta forma:

De 9,0002 a 10
De 7,0002 a 9
De 5,0002 a 7
De 3,0002 a 5
De 1,0002 a 3
De 0 a 1

Sobresaliente
Notable
Bien
Suficiente
Insuficiente
Deficiente

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	DesenREdate.com	Nota
Dirección online		www.desenredate.com	
Contenidos	65,00%		6,44
Actualización	10,00%	Poco frecuente	4,00
Calidad	25,00%	Normal	6,75
Cantidad	15,00%	Normal	6,50
Claridad	15,00%	Claros	7,50
Estructura de la pág. web	28,00%		7,06
Manejo	10,00%	Fácil	7,50
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	No	0,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Muy pequeña (92.357 bytes)	9,24
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de informática?	1,00%	Normal	6,50
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	No	10,00
Compatibilidad	7,00%		8,57
Internet Explorer 5.5	1,50%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,00%	No	0,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	No	10,00
Nota parcial	100,00%		6,76
Corrección pos./neg.			
Nota final		Bien	6,76

DesenREdate.com

Pretende ser una página de ayuda para que desarrolles tu propia web. Y enseña a dar los primeros pasos en la sección Empezando Desde Cero que resume en cinco temas los conceptos básicos para iniciarse: Introducción al Di-

seño Web; Cómo Empezar a Crear una Página; Cómo Publicar una Web; Cómo Promocionarla; y Consejos y Recomendaciones (por cierto, muy útiles las cinco sugerencias elementales).

Además, hay un espacio de Artículos-Tutoriales con

información práctica para hacer mejoras en tu web (añadir un contador de visitas, elegir los colores acertados en el diseño...), y otro titulado Useful Things que tiene una selección de recursos útiles (imágenes en Flash, manuales, etcétera).

Si quieres iniciarte en la creación de páginas web, en DesenREdate.com ofrecen la información básica para dar los primeros pasos en este terreno.

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Expresate-web.com	Nota
Dirección online		www.expresate-web.com	
Contenidos	65,00%		5,56
Actualización	10,00%	Poco frecuente	4,00
Calidad	25,00%	Normal	5,50
Cantidad	15,00%	Normal	6,25
Claridad	15,00%	Normal	6,00
Estructura de la pág. web	28,00%		3,58
Manejo	10,00%	Normal	6,50
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	No	0,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Grande (400.966 bytes)	3,76
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	Sí	0,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de informática?	1,00%	Normal	6,50
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	7,00%		7,43
Internet Explorer 5.5	1,50%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,00%	No	0,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	Necesita ActiveX	6,00
Nota parcial	100,00%		5,14
Corrección pos./neg.		Permite descargar software	+0,20
Nota final		Bien	5,34

Expresate-web.com

Si en el recuadro de arriba incluimos el análisis de una página dirigida a "primerizos" en la creación de páginas web, en éste reseñamos un portal de Internet especializado en recursos para *webmasters* (diseñadores de webs).

Expresate-web.com tiene un área de Artículos donde se explica, por ejemplo, cómo introducir determinadas funciones en tu web (libro de visitas, contador de usuarios, fecha actual...). También hay otra (ver Editoriales) con información sobre nuevas tecnologías aplicadas a Internet y herramientas que se utilizan actualmente (Flash, Dreamweaver, Photoshop, etcétera).

Otro apartado con contenidos divulgativos es Tecnología, que incluye artículos sobre distintos temas relacionados con la Red: antivirus y seguridad informática, comercio electrónico...

Aparte de estas secciones "didácticas", hay otras de carácter práctico, como la de Downloads, donde es posible descargar una selección de programas evaluados por Expresate-web.com, o la de el Directorio de links (sobre todo de programación).

Aunque las secciones son numerosas, los contenidos de éstas son escasos y los artículos que incluyen no están demasiado elaborados (las explicaciones no son muy extensas). Y, además, la información se actualiza con poca frecuencia.

Expresate-web.com incluye información útil (manuales, tutoriales...) para los usuarios que diseñan sus propias webs.

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Carrefour Ocio	Nota
Dirección online		www.carrefourocio.com	
Contenidos	48,00%		7,46
Actualización	4,00%	Frecuente	7,50
Calidad	4,00%	Buenos	7,50
Descripción de los productos	8,00%	Completa	7,75
¿Tiene catálogo de productos?	7,00%	Sí	10,00
Tiempo previsto de entrega	5,00%	Según pedido y sistema de entrega	2,00
Explicación de las condiciones generales de la venta	5,00%	Normal	7,00
¿Garantiza la seguridad de los datos personales? (SSL)	5,00%	Sí	10,00
Derechos de devolución	5,00%	Normal (15 días)	6,25
Datos de la empresa	5,00%	Teléfono, email	8,00
Estructura de la pág. web	15,00%		3,09
Manejo	2,00%	Fácil	7,25
¿Tiene función de búsqueda?	2,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	1,00%	Normal (298.016 bytes)	5,60
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	Sí	0,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	No con ciertos contenidos	6,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de compras?	1,00%	Demasiado pocos	0,25
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	7,00%	Sí	0,00
Servicio	30,00%		9,93
Gastos de envío	15,00%	Gratis	10,00
Opciones de pago	10,00%	Contra reembolso, tarj. crédito, trans. banc.	9,80
Transacciones de datos segura	5,00%	Sí	10,00
Compatibilidad	7,00%		7,43
Internet Explorer 5.5	1,50%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,00%	No	0,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	Necesita ActiveX	6,00
Nota parcial	100,00%		7,55
Corrección pos./neg.			
Nota final		Notable	7,55

Carrefour Ocio

La cadena de hipermercados Carrefour tiene en Internet una página dedicada a la venta de artículos de software, telefonía, juegos, informática e imagen y sonido. En ella destacan las ofertas que hay en todas las secciones y, en especial, las del área de imagen y sonido que te permiten comprar, por ejemplo, un televisor de 28 pulgadas o un reproductor de DVD a precios económicos. Además, en la página principal se muestra cada día un producto distinto con un descuento interesante.

Otro aspecto destacado de la web de Carrefour Ocio es la información que facilita de los artículos que hay a la venta. Las descripciones son muy completas y, en algunos casos, se publican las opiniones de los usuarios sobre un producto que han comprado (muy útil si la marca es poco conocida).

Además, se ofrece asesoramiento a la hora de decidir comprar un artículo (ir a Cómo Elegir); un Diccionario Técnico con 500 términos; y una opción para comparar productos. Tam-

bién son sobresalientes la cantidad de servicios de atención al cliente (chat online, teléfono, consulta del estado del pedido, email...) y la variedad de productos de las cinco categorías.

The screenshot shows the 'Imagen y Sonido' section of the Carrefour Ocio website. It features several product listings with images, prices, and 'comprar' buttons. Products include LG FDV-55AD Mini Cadena, TV 16:9 28" FIRSTLINE TK7000ES, SONY DSC-P51 Cámara Digital, KIT TV SONY KV28LS60+DVD 3055+Sist. sonido HT-DDW 740+Mesa, SANYO SY5077CT Mini Cadena, and SONY HTBE1 Altavoces 5.1 + Receptor A/V integrado.

En la web de Carrefour Ocio hay ofertas interesantes, sobre todo en productos de imagen y sonido.

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Dell Computer	Nota
Dirección online		www.dell.es	
Contenidos	48,00%		6,32
Actualización	4,00%	Normal	6,50
Calidad	4,00%	Normal	6,50
Descripción de los productos	8,00%	Completa	8,00
¿Tiene catálogo de productos?	7,00%	Sí	10,00
Tiempo previsto de entrega	5,00%	No se especifica	0,00
Explicación de las condiciones generales de la venta	5,00%	Regular	3,50
¿Garantiza la seguridad de los datos personales? (SSL)	5,00%	Sí	10,00
Derechos de devolución	5,00%	No se especifica	0,00
Datos de la empresa	5,00%	Tlf., fax, email, correo postal	10,00
Estructura de la pág. web	15,00%		8,65
Manejo	2,00%	Normal	7,00
¿Tiene función de búsqueda?	2,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	1,00%	Muy pequeña (63.046 bytes)	9,76
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	No con ciertos contenidos	6,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de compras?	1,00%	No	0,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	7,00%	No	10,00
Servicio	30,00%		4,77
Gastos de envío	15,00%	Varían según el pedido	2,00
Opciones de pago	10,00%	Tarjeta de crédito, trans. bancaria	6,30
Transacciones de datos segura	5,00%	Sí	10,00
Compatibilidad	7,00%		7,14
Internet Explorer 5.5	1,50%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,00%	Sí	10,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	Necesita Java y ActiveX	0,00
Nota parcial	100,00%		6,26
Corrección pos./neg.			
Nota final		Bien	6,26

Dell Computer

Como verás al acceder a su página principal, la oferta de Dell Computer está dirigida a cuatro tipos de clientes: Usuarios Domésticos, Pequeñas Empresas, Medianas y Grandes Empresas, y Corporaciones y Educación. En tu caso (suponemos que eres usuario doméstico), debes pinchar en la primera opción para entrar en el área especializada en equipos de sobremesa, portátiles y periféricos, que podrás adquirir online o por teléfono.

Dell Computer tiene sus propias gamas de ordenadores (Dimension, en equipos sobremesa, e Inspiron, en portátiles) y te permite que desde su web crees una configuración "a la carta" del equipo que quieres. Una característica original de los ordenadores es su diseño en negro (la minitorre, el monitor, el teclado o los altavoces son de este color).

Las fichas descriptivas de cada producto son muy detalladas y hay una demostración en 3D que te enseña la caja del ordenador (el frente y la parte posterior) y se señalan las distintas partes del equipo (por ejemplo, los puertos que tiene: serie, paralelo, USB...).

No olvides visitar el área de Promociones Especiales, donde se publican ofertas o sorteos interesantes.

Lo peor, la explicación de las condiciones de venta. Es insuficiente, ya que no se especifican el tiempo de entrega, el coste del envío y el periodo de devolución.

The screenshot shows the Dell website's 'USUARIOS DOMÉSTICOS' section. It features a 'SELECCIONE UN MODELO DE DIMENSION™' banner with three product configurations: Dimension 8200, Dimension 4500, and Dimension 2300. Each configuration shows a price starting from 1,158.84 EUR, 810.84 EUR, and 694.84 EUR respectively. The page also includes navigation links like 'Inicio', 'Desktops', 'Portátiles', 'Periféricos', and 'Servicios'.

Dell Computer tiene equipos con configuraciones para todos los gustos y, además, permite que las crees "a tu medida".

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Florida 135	Nota
Dirección online		www.florida135.com	
Contenidos	65,00%		6,31
Actualización	10,00%	Normal	5,50
Calidad	20,00%	Buenos	8,00
Cantidad	15,00%	Muchos	8,00
Claridad	10,00%	Claros	7,50
¿Permite la descarga de archivos de música?	10,00%	No	0,00
Estructura de la pág. web	28,00%		7,91
Manejo	10,00%	Fácil	8,00
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Normal (270.369 bytes)	6,08
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	Sí	0,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de música?	1,00%	Demasiado pocos	1,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	No	10,00
Compatibilidad	7,00%		6,29
Internet Explorer 5.5	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,50%	No con ciertos contenidos	6,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	Necesita Java y ActiveX	0,00
Nota parcial	100,00%		6,75
Corrección pos./neg.		Tiene tienda online	+0,20
		Permite ver videos online	+0,20
		Permite escuchar música online	+0,10
Nota final		Notable	7,25

Florida 135

Se trata de la web de una de las salas de música techno más conocidas de España. Su nombre es Florida 135 (está ubicada en Fraga, Huesca) y si quieres conocer detalles sobre este local, en Clubs hay artículos sobre su peculiar historia, mapas y rutas de acceso, y una visita virtual que te permite visualizar online el interior del establecimiento.

Además de la información sobre la propia sala, la web de Florida 135 también ofrece contenidos interesantes de música techno. Por ejemplo, en la sección Música se publican noticias, novedades discográficas, consejos de expertos en este género, un diccionario especializado, y es posible escuchar online temas musicales o visualizar algunos videoclips.

También hay un espacio dedicado a los deejays (DJs) con información de actualidad, archivos de sonido,

entrevistas... Y existe, además, una Revista sobre música techno -los contenidos datan de junio de 2002-, una Agenda con el calendario de actuaciones previstas para los próximos meses, y una Comunidad de usuarios

con un foro de opinión, un tablón de anuncios...

Aparte, hay una tienda online para comprar prendas de moda, accesorios, discos y libros, y entradas para asistir a las sesiones de DJs que se celebran en Florida 135.

Florida 135 es un conocido local de música techno que informa en su web sobre novedades, deejays, actuaciones...

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	LaWebDelTechno.com	Nota
Dirección online		www.lawebdeltechno.com	
Contenidos	65,00%		3,92
Actualización	10,00%	Poco frecuente	3,00
Calidad	20,00%	Regular	4,50
Cantidad	15,00%	Pocos	5,00
Claridad	10,00%	Normal	6,00
¿Permite la descarga de archivos de música?	10,00%	No	0,00
Estructura de la pág. web	28,00%		6,16
Manejo	10,00%	Normal	6,25
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Muy pequeña (93.947 bytes)	9,22
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	Sí	0,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de música?	1,00%	Pocos	4,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	7,00%		6,71
Internet Explorer 5.5	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,50%	No	0,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	Necesita ActiveX	6,00
Nota parcial	100,00%		4,75
Corrección pos./neg.			
Nota final		Suficiente	4,75

LaWebDelTechno.com

Hay en su página de inicio una descripción que informa brevemente del contenido característico de esta página: "LWDT -forma abreviada para referirse al nombre de esta web- es el portal de música techno donde encontrarás variedad de cosas relacionadas con este mundillo". Para descubrir esa "variedad de cosas" debes dirigirte al menú de navegación que hay en el lado izquierdo de la página web, y "abrir" cada sección para ver su contenido.

Puedes empezar por Agenda, por ejemplo. En ella se publica una lista de actuaciones recomendadas, pero no son recientes (datan de julio de 2002). Eso sí, es posible colaborar enviando información sobre eventos o fiestas y así contribuyes a actualizar los contenidos.

En Artículos publican reseñas relacionadas con la sesión de un deejay (DJ) de-

terminado o un festival (por ejemplo, Sónar 2002).

Para conocer los locales de música techno que están de moda en España, entra en Clubbing, y en Info Djs

si lo que te interesa es la información sobre pinchadiscos españoles y extranjeros.

LWDT también tiene un directorio de links y un foro bastante animado.

LaWebDelTechno.com tiene una base de datos sobre deejays españoles y extranjeros de reconocido prestigio.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Canal Cine	Nota
Dirección online		www.canalcine.net	
Contenidos	65,00%		7,50
Actualización	10,00%	Normal	6,50
Calidad	20,00%	Normal	7,00
Cantidad	15,00%	Muchos	7,50
Claridad	10,00%	Normal	7,00
¿Permite ver trailers de películas?	10,00%	Sí	10,00
Estructura de la pág. web	28,00%		6,41
Manejo	10,00%	Normal	6,50
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	No	0,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Pequeña (152.922 bytes)	8,18
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	Sí para ciertos contenidos	6,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de cine?	1,00%	Muchos	7,50
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	No	10,00
Compatibilidad	7,00%		8,86
Internet Explorer 5.5	1,50%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,00%	Sí	10,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	Necesita ActiveX	6,00
Nota parcial	100,00%		7,29
Corrección pos./neg.			
Nota final		Notable ←	7,29

Canal Cine

Uno de los espacios más destacados de esta web es el que dedican al análisis de películas de estreno, preestrenos, novedades en videoclub, clásicos del cine y ediciones en versión DVD.

Las críticas son numerosas y están bien escritas (se ilustran con escenas del largometraje para facilitar la lectura). Entre los títulos "a

examen" están, por ejemplo, Minority Report (protagonizada por Tom Cruise), Insomnio (con Al Pacino), o Señales (cuyo actor principal es Mel Gibson).

También es muy completa el área de trailers que muestra avances de próximos estrenos, como The Hours (verás a tres protagonistas de talento: Meryl

Streep, Nicole Kidman y Julianne Moore) o Blood Work (vuelve Clint Eastwood).

Aparte de estos apartados destacados, en Canal cine también publican noticias y comentarios de nuevos filmes; y hay un amplio directorio de links (cartelera, revistas, cine fantástico...); o listas de las películas Top Ten -según Canal Cine-.

Comentarios

por Susana Martínez

De acuerdo, admito que desde que tengo uso de razón me he autocensurado ver las películas en las que interviene Mel Gibson, debido a que le veía interpretar el mismo personaje, sólo que en películas diferentes y con nombres distintos. Pero esta vez, debo pedir perdón a las musas y rendirme ante la evidencia de la realidad. Mel Gibson ha demostrado, en esta película, que es capaz de componer un personaje contenido y parco en emociones, una de las tareas más duras de cualquier actor que se precie, en mi opinión. ¿O quizá será que la historia y su enfoque es tan interesante que Gibson no sólo se ha implicado profesionalmente, sino también personalmente de un modo especial? Y si esto es así, ¿en qué consiste el argumento de este film? Pues la trama puede ser narrada en un abrir y cerrar de ojos, como he hecho en la sinopsis que aparece arriba.

Aparentemente, es un tema muy manido en películas anteriores, por las implicaciones de ciencia-ficción que posee, y muy fácilón a la hora de ser estructurado. Pero he aquí que Shyamalan hace uso de su inteligencia cinematográfica y demuestra -una vez más- su categoría como realizador de cine, ya que podría haber utilizado el socorrido recurso de una cinta llena de sustos que, al final, uno no sabe muy bien de dónde proceden, unos gritos, más o menos bien emitidos, y un final abierto que casi nadie se atreve a confesar que no lo ha entendido, pero, afortunadamente, el director de la cinta pone en marcha el acelerador de su cerebro.

La web de Canal Cine publica principalmente críticas y análisis de películas en cartelera (como Señales, en la imagen de arriba), pero también de próximos estrenos.



Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Cartelera Cinerama.es	Nota
Dirección online		www.cinerama.es	
Contenidos	65,00%		4,87
Actualización	10,00%	Frecuente	7,50
Calidad	20,00%	Regular	5,00
Cantidad	15,00%	Normal	5,75
Claridad	10,00%	Normal	5,50
¿Permite ver trailers de películas?	10,00%	No	0,00
Estructura de la pág. web	28,00%		8,03
Manejo	10,00%	Normal	6,50
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Muy pequeña (83.729 bytes)	9,40
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	Sí	0,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de cine?	1,00%	Muy pocos	2,75
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	No	10,00
Compatibilidad	7,00%		7,43
Internet Explorer 5.5	1,50%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,00%	No	0,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	Necesita ActiveX	6,00
Nota parcial	100,00%		5,93
Corrección pos./neg.			
Nota final		Bien ←	5,93

Cartelera Cinerama.es

Ésta es la web de una publicación mensual que se distribuye gratis en las salas de cine de España.

La versión online de Cinerama ofrece información sobre las novedades que incluye cada semana la cartelera cinematográfica. Además, se publican entrevistas con las estrellas del cine internacional; noticias de rodajes y proyectos; avances sobre los estrenos más esperados del año; y reseñas de las novedades que hay en formato VHS y DVD.

Para acceder a estos contenidos, utiliza el menú de navegación que verás en la parte izquierda de la página principal. En este espacio está la sección Cartelera y Venta de Entradas. En el mapa que se te muestra, elige la provincia y la localidad de España que te interesa y un criterio de búsqueda (sala de cine, película o nombre de un actor). De esta for-

ma podrás visualizar datos actuales de la cartelera.

Pincha en Estrenos para ver la lista de las películas que se han estrenado la última semana. Si haces click

en el cartel de un título, se mostrará una ficha descriptiva (sinopsis, datos técnicos y artísticos, nacionalidad, duración, calificación, escenas de la película...).



En Cartelera Cinerama.es puedes obtener información de los estrenos que se habrá durante el mes en curso.

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Comunidad Atletas.com	Nota
Dirección online		www.atletas.com	
Contenidos	65,00%		4,94
Actualización	10,00%	Poco frecuente	3,50
Calidad	20,00%	Normal	6,00
Cantidad	15,00%	Normal	6,75
Claridad	10,00%	Normal	6,50
Noticias en tiempo real	10,00%	No	0,00
Estructura de la pág. web	28,00%		6,61
Manejo	10,00%	Normal	6,50
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Pequeña (115.859 bytes)	8,82
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de deportes?	1,00%	Normal	6,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	7,00%		10,00
Internet Explorer 5.5	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	No	10,00
Nota parcial	100,00%		5,76
Corrección pos./neg.			
Nota final		Bien	5,76

Comunidad Atletas.com

En esta página dirigida a los aficionados al atletismo es fundamental la participación de los usuarios registrados, pues son ellos los que se encargan de enviar la información que se publica en la web.

Para acceder a sus contenidos, hay dos menús de navegación. Uno está en la parte superior de la web y permite consultar un área de artículos sobre asuntos relacionados con el atletismo (entrenamientos orientativos, resultados de competiciones...). Además hay una sección de Descarga para bajarse programas con los que gestionar tus pruebas o vídeos de entrevistas a profesionales. Y una lista Top 10 con una selección de los textos más leídos en la Comunidad Atletas.com.

En el otro menú -está en el lado izquierdo de la página de inicio- es posible consultar una Enciclopedia

con unas cuantas biografías de atletas profesionales e información sobre distintas pruebas de atletismo (salto de altura, decatión, lanzamiento de disco y de jabalina, carreras de fondo...).

También hay una galería de imágenes con fotos de

atletas profesionales, competiciones o estadios; un espacio -ver De Tiendas- donde se analiza el equipamiento deportivo adecuado para practicar este deporte; un directorio de links; y algo que no podía faltar en una comunidad: los foros.

Comunidad Atletas.com: Foros				
Entrenamientos Moderado por: admin				
Comunidad Atletas.com Forum Index >> Entrenamientos				
Temas	Respuestas	Enviado por	Vistas	Fecha
HIPERTraining	0	Anonymous	20	2002-10-05 a las 12:13 por Anonymous
3000 stp	2	Anonymous	71	2002-10-04 a las 19:35 por Johann
no corrais tanto: cambiar la dieta	4	Anonymous	98	2002-10-04 a las 19:04 por rafafc
Para ayudar al q pueda y compartir carrera o informacion q tenga q ver con el atletismo.	0	Johann	39	2002-10-03 a las 17:31 por Johann
MEDIAS MARATHONES	7	fidel	692	2002-10-01 a las 18:12 por fidel
correr en barcelona	2	Anonymous	55	2002-10-01 a las 14:48 por fucker

Todas las secciones de Comunidad Atletas.com requieren la participación de usuarios, pero la de Foros es la más animada.

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	OcioCaballo.com	Nota
Dirección online		www.ociocaballo.com	
Contenidos	65,00%		5,35
Actualización	10,00%	Normal	5,50
Calidad	20,00%	Normal	6,50
Cantidad	15,00%	Normal	6,50
Claridad	10,00%	Normal	6,50
Noticias en tiempo real	10,00%	No	0,00
Estructura de la pág. web	28,00%		5,42
Manejo	10,00%	Complicado	4,00
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Pequeña (176.828 bytes)	7,74
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de deportes?	1,00%	Muy pocos	3,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	7,00%		7,86
Internet Explorer 5.5	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,50%	No	0,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	No	10,00
Nota parcial	100,00%		5,54
Corrección pos./neg.		Permite hacer consultas online	+0,20
Nota final		Bien	5,74

OcioCaballo.com

Para los aficionados a la equitación, esta página web ofrece tanto información de actualidad como didáctica y, además, promueve la participación de los usuarios en varias áreas.

Si lo que te interesa es estar "a la última", consulta el calendario de competiciones previstas para lo que queda de año en las distintas especialidades de hípica (salto, doma clásica y vaquera, ponis, raid, volteo...); o el espacio dedicado a ferias y eventos. En éste te enterarás, por ejemplo, de que uno de los próximos acontecimientos es SICAB 2002, Salón Internacional del Caballo de Sevilla (del 21 al 25 de noviembre de 2002).

Aparte hay un área de entrevistas a profesionales dedicados a distintas actividades ecuestres, y una sección para hacer consultas online sobre los asuntos de equitación que te interesen.

También existe un espacio didáctico destinado a informar sobre el caballo y sus razas, la historia del caballo y deportes relacionados, las diferentes disciplinas (enganches, doma...).

Si quieres aportar "tu grano de arena" a esta web, participa en el Foro, las Encuestas, las Cartas al Director, y Opiniones. ¡Ah! y no te olvides de echar un vistazo a su tienda online.

OcioCaballo		
OcioCaballo tu página de inicio Añadir a favoritos		
Servicios >	Noticias >>	Hoy >>
Bolsa de trabajo Buscador ecuestre Buzón sugerencias Calendario Clasificados Consultoría Cursos On-line Chat Direcciones Diseño de Web Entrevistas Envío de consultas Escuela de Herreraje Ferias/eventos Foros Galería de fotos Horóscopo Jerez 2002 WEG Juegos On-line	 Nuria Vila y Myriam Orthemberger, Campeonas de España 2002 en Doma Clásica. » Raid de Córdoba: Campeonato de España de Jóvenes Jinetes 2002. » Subastas de P.R.E. y caballos de deporte en el Club Hípico Las Palomas.	 
	Opinión >>	Tienda >>
	¿Jerez 2002: ¿Alegría o decepción? ¿A Rapa das Bestas, en Galicia.	

La web OcioCaballo.com destaca por sus numerosas y variadas secciones: actualidad, calendario de eventos, tienda...

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Estival Tour	Nota
Dirección online		www.estivaltour.com	
Contenidos	65,00%		4,65
Actualización	10,00%	Normal	6,00
Calidad	10,00%	Normal	5,50
Cantidad	15,00%	Normal	6,00
Claridad	15,00%	Normal	6,50
¿Permite hacer reservas/compras de viajes?	15,00%	No	0,00
Estructura de la pág. web	28,00%		8,07
Manejo	10,00%	Normal	6,00
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Pequeña (122.593 bytes)	8,70
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de viajes?	1,00%	Muy pocos	2,50
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	No	10,00
Compatibilidad	7,00%		4,29
Internet Explorer 5.5	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	No	0,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	No	0,00
Netscape Communicator 4.51	1,50%	No	0,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	No	10,00
Nota parcial	100,00%		5,59
Corrección pos./neg.			
Nota final		Bien	5,59

Estival Tour

Según se publica en su web, Estival Tour es una compañía que ya tiene cien agencias de viajes repartidas por España.

Para conocer online su oferta turística, basta con pinchar en Viajes Estival y accederás a la selección de viajes programados para las próximas semanas. En este espacio también es posible consultar la lista de todos los viajes organizados, utilizar el buscador para encontrar los que se adapten a tus preferencias, o escoger la opción de Ofertas para ver los más asequibles.

La información al respecto es muy escueta y, si deseas ampliarla, tienes que rellenar un formulario online para solicitar más detalles sobre el viaje. En este sentido hay otro espacio (ver Viajes a la Carta) en el que puedes indicar tus preferencias y enviarlas a Estival Tour para que te informen de los

viajes que se adaptan a tus exigencias. Eso sí, un servicio que no se ofrece es el de hacer reservas.

Por otro lado, existen apartados con documentación útil para organizar tu viaje. En las Guías del Mundo, por ejemplo, se publican descripciones de atractivas ciu-

dades de algunos países: Boston y New York (EEUU), Brujas (Bélgica), Edimburgo (Escocia), Roma (Italia)...

También hay Consejos para viajar (planificar un viaje con niños, la salud en los viajes...), y una calculadora de rutas para hallar la distancia entre dos ciudades.

ESTIVAL TOUR
AGENCIA VIAJES

OFICINAS EN TODA ESPAÑA

Islas
Para conocer mejor nuestras islas afortunadas.
Visitar otros continentes es una experiencia única.
Cruzando el charco

Estancias
Los mejores sitios donde alojarse.
Experiencias excitantes a bordo de increíbles barcos.
Cruceros

Europa Volando
Para conocer más y mejor nuestro continente.
Para ir volando a cualquier sitio con precios bajos.
Mejores tarifas aéreas

En esta web es posible consultar las ofertas de Estival Tour, una cadena con cien agencias de viajes en España.

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Natuweb	Nota
Dirección online		www.natuweb.com	
Contenidos	65,00%		4,87
Actualización	10,00%	Normal	6,50
Calidad	10,00%	Normal	6,00
Cantidad	15,00%	Normal	6,75
Claridad	15,00%	Normal	6,00
¿Permite hacer reservas/compras de viajes?	15,00%	No	0,00
Estructura de la pág. web	28,00%		6,26
Manejo	10,00%	Normal	6,50
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Pequeña (171.793 bytes)	7,84
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de viajes?	1,00%	Demasiado pocos	1,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	7,00%		9,14
Internet Explorer 5.5	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	No con ciertos contenidos	6,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	No	10,00
Nota parcial	100,00%		5,55
Corrección pos./neg.			
Nota final		Bien	5,55

Natuweb

Por curiosidad hemos consultado el apartado ¿Quiénes Somos? y nos hemos enterado de que Natuweb es un "portal de la naturaleza y el turismo rural y la web oficial de revistas especializadas (Quercus, Biología y Turismo Rural) y de la librería Linneo".

Los contenidos que interesan al viajero están en las secciones Espacios Naturales y Turismo Rural, a las que se accede desde el Índice Temático. La primera te descubre entornos excepcionales de España (El Barranco del Infierno, en Tenerife, o Tablas de Daimiel, en Ciu-

dad Real) y de otros países (Altas Cotas Naturales, de Ecuador, Selvas Cubanas...).

Mientras que en la otra sección (Turismo Rural) hay descripciones de rutas y viajes a entornos rurales.

Aparte existe un buscador de alojamientos, y en el foro se opina sobre ellos.

Natuweb
Quercus BIO...
Turismo RURAL

home | ¿Quiénes somos? | mail | noticias | enlaces | foros | tablón

• contenidos | ir Índice temático | ir librería

Alojamientos rurales | **Turismo rural**

Comarcas de España | **Pueblos de España** | **Rutas de España** | **Fiestas populares** | **Crónicas viajeras** | **Oficios tradicionales de España** | **Turismo rural en otros países**

Islas de Nápoles, hijas del Vesubio
A la sombra del volcán más famosos de la historia están la bahía de Nápoles y las tre islas que lo flanquean. Ischia, Procida y Capri son un destino para disfrutar de esta Italia del sur, la del tópic napolitano, la de ¿Qué paso entre tu padre y mi madre? o la comedia hecha vida cotidiana.

Por los cerros de Uclés
En la amplia meseta de Cuenca las llanuras se interrumpen cuando el camino se topa con cerros, castillos y monasterios. Basta senatarse en la fuente del pueblo para que algún vecino te cuente su historia.

Especializada en contenidos relacionados con la naturaleza y el turismo rural, en Natuweb hacen propuestas interesantes para descubrir entornos naturales excepcionales.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Webalia.com	Nota
Dirección online		webalia.com	
Contenidos	65,00%		7,69
Actualización	10,00%	Frecuente	7,50
Calidad	20,00%	Buenos	7,00
Cantidad	15,00%	Muchos	8,00
Claridad	10,00%	Normal	6,50
¿Ofrece opiniones de los usuarios?	10,00%	Sí	10,00
Estructura de la pág. web	28,00%		6,68
Manejo	10,00%	Normal	7,00
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Muy pequeña (99.606 bytes)	9,12
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	Sí para ciertos contenidos	6,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de ocio?	1,00%	Normal	5,50
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	7,00%		8,86
Internet Explorer 5.5	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	Necesita ActiveX	6,00
Nota parcial	100,00%		7,49
Corrección pos./neg.			
Nota final		Notable	7,49

Webalia.com

Reír-Humor, Vídeos, Imágenes, Pensar, Poesías y Poetas, Para Cocinar, Viajes Fascinantes, e Internet. Esta lista que hemos destacado se corresponde con el directorio de categorías temáticas sobre las que trata la página Webalia.com.

Como habrás podido observar, la web incluye el tipo de contenidos perfectos para pasar un buen rato en tu tiempo libre, ya sea con archivos divertidos que provocan risa (chistes, vídeos, humor gráfico...) o con información sobre aficiones (viajes, recetas de cocina, poesías y ensayos...).

Si pinchas en Lo Más Nuevo accedes a los últimos ficheros que se han enviado (recuerda que también puedes hacer tus aportaciones). En la página principal se muestran también las novedades en cada sección y las listas de Los Más Valorados y de Los Más Votados.

Cada categoría temática está dividida en áreas. Por ejemplo, en Reír-Humor hay contenidos de Bromas, Trabajo, Sexo, Deportes, Ordenadores, Religión...; en Vídeos están relacionados con Anuncios de TV, Realidad, Videoclip; y en Para Cocinar se publican recetas de Pri-

meros, Pasta, Verduras, Carnes y Postres. Al respecto es interesante la sección de Viajes Fascinantes, en la que los usuarios describen sus propias experiencias (dato práctico: Los Más Valorados de este área son los relatos de Egipto, Yucatán, Tailandia, Senegal o Guatemala).

Participa en Webalia.com enviando chistes, vídeos y fotos divertidas, recetas de cocina, poesías, relatos de viajes...

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Esp@ocio	Nota
Dirección online		www.espaocio.com	
Contenidos	65,00%		5,62
Actualización	10,00%	Normal	6,50
Calidad	20,00%	Normal	6,50
Cantidad	15,00%	Normal	7,00
Claridad	10,00%	Normal	6,50
¿Ofrece opiniones de los usuarios?	10,00%	No	0,00
Estructura de la pág. web	28,00%		6,01
Manejo	10,00%	Normal	6,50
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Normal (275.870 bytes)	5,98
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de ocio?	1,00%	Pocos	3,50
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	7,00%		5,71
Internet Explorer 5.5	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	No	0,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,50%	No	0,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	No	10,00
Nota parcial	100,00%		5,73
Corrección pos./neg.			
Nota final		Bien	5,73

Esp@ocio

Antes de iniciar tu recorrido por esta web, debes tener claro "dónde quieres ir hoy". En la página principal -fíjate en la parte izquierda- te hacen esta pregunta y te proponen algo que puede satisfacerte: restaurantes, hoteles, campings, fiestas populares, ba-

res de copas, turismo rural, campos de golf, cines, museos, deportes de aventura...

Los datos que se ofrecen al respecto son escuetos, pero suficientes para sacarte de un apuro. Por ejemplo, si pinchas en Restaurantes, se muestra una lista de los locales que hay en la ciudad

que hayas escogido, así como datos de contacto (nombre, dirección, población, provincia, teléfono y, a veces, precios orientativos).

Aparte de esta información práctica, Esp@ocio tiene un área de Servicios con logos y tonos para tu móvil, cartelera de cine, callejero...

Escoge una Comunidad de España en el mapa e indica lo que quieres hacer (ir a un restaurante, a un museo, al cine...), y Esp@ocio te informará de los establecimientos que existen.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	SimoVirtual.com	Nota
Dirección online		www.simovirtual.com	
Contenidos	65,00%		6,65
Actualización	10,00%	Frecuente	7,00
Calidad	25,00%	Buenos	7,00
Cantidad	15,00%	Normal	6,00
Claridad	15,00%	Normal	6,50
Estructura de la pág. web	28,00%		8,21
Manejo	10,00%	Normal	7,00
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Pequeña (121.502 bytes)	8,72
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	No con ciertos contenidos	6,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de ferias?	1,00%	Demasiado pocos	0,25
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	No	10,00
Compatibilidad	7,00%		10,00
Internet Explorer 5.5	1,50%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,00%	Sí	10,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	No	10,00
Nota parcial	100,00%		7,32
Corrección pos./neg.:			
Nota final		Notable	7,32

SimoVirtual.com

Toma nota de esta cita: del 5 al 10 de noviembre se celebra en Madrid la Edición 2002 de SIMO TCI, la Feria Internacional de Informática, Multimedia y Telecomunicaciones.

Para que estés bien informado sobre esta feria y las actividades que tendrán lugar en ella, entra en la página de SimoVirtual.com.

Para empezar tu visita, dirígete al área de FAQs. En ella se responde a las preguntas corrientes que interesan al visitante: cuáles son las fechas y horarios de SIMO TCI 2002, cómo puedes conseguir una invitación, qué medios de transporte existen para ir a la feria (por cierto, en el apartado Cómo Llegar se explica con claridad esta cuestión y se adjuntan planos).

En Edición 2002 puedes ver un esquema de los pabellones de IFEMA (recinto ferial donde se celebra SI-

MO TCI 2002) y la distribución de los sectores especializados: Tecnologías de la Información, Aplicaciones Profesionales, Telecomunicaciones, Área MacWorld... (y no olvides mirar en Ficha Técnica la información sobre horarios, pabellones, precios de entradas, etc.).

Aparte, en Directorio de Expositores es posible localizar dónde estarán ubicadas las empresas que te interesan e informarte sobre ellas. Y en la Agenda de Eventos puedes consultar las actividades diarias (jornadas técnicas, ponencias, ruedas de prensa...).

Ficha técnica

¿Cómo llegar? Edición 2002 Directorio de expositores Pre-registro de visitantes Agenda

Inscríbete a eMobility 2002 Edición 2002

Denominación: Simo TCI, Feria Internacional de Informática, Multimedia y Comunicaciones.

Edición: 42

Horarios: De 10 a 19 h. todos los días. Domingo 10 de 10 a 15 h.

Fecha: 5 - 10 Noviembre 2002.

Lugar de celebración: Parque Ferial Juan Carlos I (Madrid).

Pabellones: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 y 10.

Frecuencia: Anual con sectores bienales.

Carácter: Días 5 al 8 Profesional. Días 9 y 10 Profesional y Público.

En la página SimoVirtual.com es posible informarse de las características de SIMO 2002: fechas, horarios, precios...

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	StandTV	Nota
Dirección online		www.standtv.es	
Contenidos	65,00%		5,58
Actualización	10,00%	Poco frecuente	4,00
Calidad	25,00%	Normal	6,00
Cantidad	15,00%	Pocos	5,00
Claridad	15,00%	Normal	6,50
Estructura de la pág. web	28,00%		6,73
Manejo	10,00%	Normal	7,00
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Muy pequeña (78.969 bytes)	9,48
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	Sí para ciertos contenidos	6,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de ferias?	1,00%	Pocos	5,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	7,00%		8,86
Internet Explorer 5.5	1,50%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,00%	Sí	10,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	Necesita ActiveX	6,00
Nota parcial	100,00%		6,13
Corrección pos./neg.:			
Nota final		Bien	6,13

StandTV

En su página se define como "una web que proporciona información actualizada de todas las ferias y noticias que se producen cada semana". Si te interesa estar al día en este campo, puedes consultar la página de StandTV o suscribirte a su boletín de noticias para recibirlas cómodamente en tu buzón de email.

StandTV tiene una Agenda de la Semana donde se publica el nombre de las ferias que tendrán lugar durante la semana en curso. Además, existe un Buscador para consultar datos sobre los eventos simplemente seleccionando el sector que te interesa: Agricultura y Medio Ambiente, Alimentación y Bebidas, etcétera.

La ficha descriptiva de cada feria incluye datos del lugar donde se celebra, fechas en las que tiene lugar, fax, teléfono, email, y web oficial para contactar, y se ofrece una breve descripción del evento en cuestión.

Aparte, en Ferias OnAirTV se informa de ediciones pasadas de todas las ferias y se muestran videos online.

Alimentaria 2002

StandTV << volver HOME

Lugar: MONTJUÏC-1
Avda. Reina Mª Cristina, s/n
08004 BARCELONA
y/o
MONTJUÏC-2
Av. Botància
Polígon Industrial Pedrosa
08908 L'HOSPITALET DE LLOBREGAT
(BARCELONA)
Existen autobuses que comunican los dos recintos,
(España)
Fechas: Bienal
Teléfono: 932 332 000, Fax: 932 332 001
E-mail: info@firabcn.es
Página web: www.firabcn.es

ver video

Información útil sobre las ferias que se celebran cada año en España: lugar y fechas en las que tienen lugar; datos de contacto (teléfono, email..); videos de las ediciones de 2001...

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

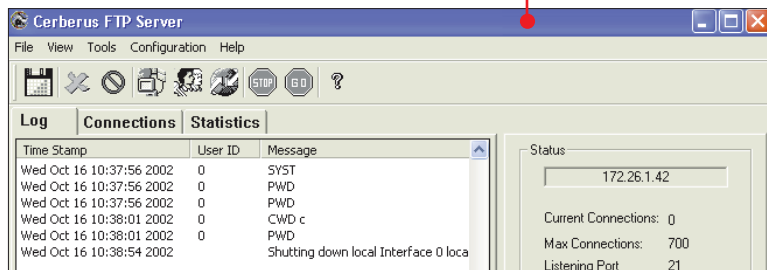
Cerberus FTP Server 2.0



1 Comparte... con quien quieras

Compartir archivos con tus amigos es una de las interesantes opciones que te permite la Red de re-

De esta manera, tras unos segundos podrás ver la ventana principal del programa



des. Para hacerlo, el sistema más recomendable es que instales y configures un servidor FTP (File Transfer Protocol, o traducido, Protocolo de Transferencia de Ficheros), al que se puedan conectar las personas que tú quieras. De esta manera, podrán descargar directamente desde tu ordenador aquellos ficheros que quieras compartir.

Aunque normalmente al hablar de configurar un servidor se suele pensar en operaciones muy complicadas, a continuación vas a comprobar lo sencillo que resulta hacerlo con Cerberus FTP Server 2.0.

1 En primer lugar tendrás que descargar el programa. Para ello conéctate a Internet, abre tu navegador y escribe → ① en la barra de direcciones.

2 Cuando se abra la página haz click en el enlace **Download** y, cuando la página se abra, pincha en el enlace



Cerberus FTP Server 2.0 Official Release (240K) from CerberusFTP.com

Descarga entonces el programa del modo habitual.

3 Lo que estás bajando es un archivo comprimido. Por lo tanto cuando se descargue completamente tendrás a continuación que descomprimirlo. Hecho esto, haz doble click en el icono y sigue los pasos que te indica el Asistente para instalarlo.

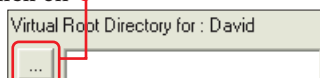
4 Inicia entonces el programa. Pincha en **Inicio**, muévete hasta **Todos los programas**, elige el grupo **Cerberus FTP Server** y finalmente haz click finalmente en la entrada **Cerberus FTP Server**.

5 Para configurar las cuentas de usuario, haz click sobre el botón

6 Cuando ahora se abra la ventana **Options** lo primero que tendrás que hacer es corregir un aspecto de la configuración del programa, y es que permite a cualquier conexión anónima acceder a todo el contenido de tu disco duro. Para ello haz click en **Anonymous**. Entonces selecciona, en la parte inferior de la ventana, y pulsa en **Delete**.

7 Para crear una cuenta de usuario, haz click en el botón **New** y escribe luego el nombre de usuario y su contraseña.

8 Después tendrás que configurar a qué carpetas puede acceder dicho usuario. Para ello haz click en



Utiliza la ventana que se abrirá para elegir la carpeta que quieres compartir y pulsa **Add to Root** para confirmar este ajuste. Utiliza luego el siguiente apartado para seleccionar qué operaciones podrá realizar el usuario en dicha carpeta. Es posible crear tantos usuarios como desees, y permitir el acceso, a cada uno de ellos, a las carpetas que quieras.

Dirección online

→ ① www.cerberusftp.com

Aplicaciones útiles en Internet

Hemos seleccionado algunas aplicaciones de tipo shareware o gratuitas que te pueden resultar de interés y que encontrarás con facilidad en Internet. Para calcular los tiempos de descarga hemos tomado como referencia los tiempos medios para un módem de 56K.

Aplicaciones de Internet: versiones actuales

Programa	Versión	Dirección
Internet Explorer	6	www.microsoft.com/Spain/ie
Netscape	6.2	home.netscape.com/es/download
Real Player Basic	8	www.real.com/player
Quicktime	5.0.2	www.apple.com/quicktime
Flash Player	5	www.macromedia.com/software
Acrobat Reader	5.0	www.adobe.com/products

Servidor FTP

Cerberus FTP Server 2.0



Tener un servidor FTP es tan sencillo como descargar este programa, instalarlo y dejar que se encargue de (casi) todo. Tan sólo tendrás que configurar una cuenta de usuario, especificar sus permisos y, en menos de un minuto, tu servidor estará activo y esperando conexiones.

www.cerberusftp.com

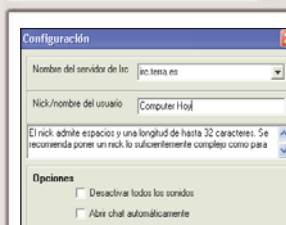
Tiempo de descarga: **menos de un min.**

Idioma: **Inglés**

Gratuito

Mensajería instantánea

Dragon Irc 1.0



Vivimos la "Edad de la comunicación", y cada vez tenemos a nuestro alcance más herramientas que nos facilitan ésta. Con Dragon Irc podrás aprovechar la red de servidores de IRC para enviar mensajes instantáneos a otras personas, sin "atarte" a ningún proveedor de servicios de mensajería.

<http://web.madridtel.es/personales2/mipastor1/nsoft.html>

Tiempo de descarga: **1-2 minutos**

Idioma: **Español**

Gratuito

Mensajes SMS

SmsXeOn



Los mensajes SMS (Small Message System) se han convertido en la función más utilizada en los teléfonos móviles, especialmente por los más jóvenes. Con este programa es posible utilizar la Red de redes para enviarlos, con la gran ventaja de que dicho servicio es gratuito.

<http://crack86.galeon.com>

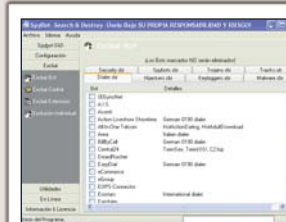
Tiempo de descarga: **5-6 minutos**

Idioma: **Español**

Gratuito

Seguridad

SpyBot Search & Destroy 1.1



Si los habitantes de Troya hubieran contado con este programa, entonces las crónicas de Homero habrían contado como los griegos vieron envejecer su caballo a las puertas de la ciudad. Con Spybot, spyware, troyanos, y otros "invitados" no deseados se quedarán con las ganas de asaltar tu PC.

<http://patrick.kolla.de>

Tiempo de descarga: **8-9 minutos**

Idioma: **Español**

Gratuito

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

100 direcciones online de interés

En este apartado encontrarás las 100 direcciones de Internet más interesantes que hemos descubierto para ti. Además, las organizamos por categorías para que te sea más sencillo hallar lo que buscas. Cada una está acompañada de una breve descripción de sus contenidos.

Cine

http://darkness.fantasticfactory.com	Película española del género de terror
www.ghostshipmovie.com	Todo tipo de información sobre esta película
www.solaristhemovie.com	La última producción en la que participa George Clooney
www.x-men-the-movie.com	Segunda parte de X-men
www.feardotcom.com	Film con un argumento basado en la Red
www.spiritedaway.net	Web de una película de animación japonesa
www.cineasta.com	Comunidad hispana dedicada en exclusiva al cine
www.otrocampo.com	Reflexión, análisis e intercambio de ideas sobre el 7º arte
www.cinenganos.com	Reseñas, estrenos, críticas y análisis de películas
www.estoeshollywood.com	Noticias y reportajes sobre cine

Compras

www.yoox.com	Ropa de marca a precios económicos
www.discolibro.com	Para encontrar discos o libros que se estén buscando
www.hm.com	Presentación de la colección de esta cadena de tiendas
www.mandarinaduck.com	Selección de productos italianos
www.tobacanary.com	Venta online de cigarrillos puros de Canarias
www.velaivai.com	Tienda de cometas, accesorios y flysurf
www.moviland.net	Venta de teléfonos móviles, PDAs, etcétera.
www.ofertapc.com	Ofertas en PCs, portátiles, impresoras y monitores
www.cdtarjeta.com	Duplicación (y venta) de todo tipo de soportes digitales
www.onstage.es	Venta de artículos de merchandising de artistas

Ciencia y cultura

www.alternativateatral.com	Información de la actualidad teatral en Argentina
www.picassomio.com	Obras de artistas europeos contemporáneos
www.escriitores.org	Recursos para escritores: textos de apoyo, bibliografía...
www.literaturas.com	Revista online independiente dedicada a la literatura
www.barcelonareview.com	Información de actividades culturales barcelonesas
www.lanzadera.com/puroteatro	Portal centrado en exclusiva al ámbito del teatro
www.teatral.net	Información sobre el teatro en Cataluña
www.sapiens.ya.com	Comunidad dedicada a la difusión del conocimiento
www.promusicfind.com	Base de datos virtual sobre el mundo de la música
www.caosyciencia.com	Página sobre la ciencia de hoy y de siempre

Deportes

www.cluboceano.com	Fotografías y enlaces de triatlón, submarinismo y esquí
www.nautigalia.com	Información sobre náutica, barcos, marinos y navieras
www.fondonorte.com	Comunidad con foros para discutir sobre fútbol
www.tackleo.com	Página diseñada por jugadores de fútbol americano
www.golmundial.com	Todo tipo de información sobre fútbol
www.clubrange.com	Club que se dedica a preparar vehículos "todoterreno"
www.mediaracing.com	Con noticias actuales sobre automovilismo
www.motorweb-es.com	Noticias y artículos sobre rally, fórmula uno...
www.realmadrid.com	Web oficial de este club de fútbol español
www.evasionparamotor.com	Paramotor, escuela de vuelo en Madrid

Imagen y Sonido

www.caspa.tv	Críticas de la programación televisiva
www.fotoforum.net	Nuevo foro para los aficionados a la fotografía
www.granhermano.com	Web del concurso televisivo Gran Hermano
www.imaging-resource.com	Análisis comparativos de cámaras digitales (en inglés)
www.nuevafotografia.com	Revista virtual sobre fotografía digital
www.operaciontriumfo.com	Información sobre la nueva etapa de Operación Triunfo
www.optriumfo.com	Otra visión de este fenómeno televisivo
www.philips.es	Nuevo diseño y contenidos de la web de Philips
www.sinrollos.com	Portal que permite crear un álbum de fotos online
www.vertele.com	Guía sobre la programación de las cadenas de TV

Música

www.sophieellisbextor.net	Web de esta nueva artista, Sophie Ellis Bextor
www.fanmusical.net	Página dedicada a los fans de las grandes estrellas
www.todomusica.org	Novedades y noticias del mundo de la música
www.akifans.com	Portal para los fans de muchos artistas y "famosos"
www.123 exitos.com	Últimos éxitos del panorama musical
www.partituras.com	Partituras de un gran número de composiciones
www.lamusica.com	Información sobre todo tipo de corrientes musicales
www.discopolis.com	Para buscar cualquier disco de cualquier artista
www.experimentaclub.com	Música experimental española de muchos estilos
www.operabase.com/es	Base de datos de ópera: locales, teatros, etc.

Ocio

www.solovegetales.com	Recetas y consejos de gastronomía para vegetarianos
www.mundohogar.com	Ideas para mejorar nuestra "calidad de vida"
www.bricocanal.com	Trucos y consejos para los que se dedican al bricolaje
www.cibercar.com	Noticias y novedades en el campo del automóvil
www.dogspain.com	Información sobre perros, con consultas de veterinaria
www.lacuriosidad.com	Comunidad para aquellos a los que les pica la curiosidad
http://meta.am	Para entretenerse con el contenido en flash de esta web
www.paisdelocos.com	Entretenimiento y diversión sin salir de la Red
www.behindthename.com	El significado que se esconde tras un nombre
www.quemeparto.com	Web de humor y ocio, con chistes, ilusiones...

Salud y Belleza

www.aurasalud.com	Portal de salud, rehabilitación, ejercicio físico, etc.
www.ecoaldea.com	Medios naturales para cuidar la salud
www.tuabuela.com	Remedios caseros empleados por las abuelas
www.mundobelleza.com	Consejos de belleza para mantenerse siempre joven
www.mujaactual.com	Trucos de belleza y salud, para la mujer actual
www.sedet.es	Información de la Sociedad Española de Tabaquismo
www.tabacout.com	Un método rápido para dejar de fumar
www.zonadiet.com	Información sobre salud, nutrición, alimentación...
www.mundovegetariano.com	Comunidad vegetariana creada por y para vegetarianos
www.prevencionyseguiridad.org	Artículos y noticias sobre prevención y seguridad

Sociedad

www.fundacionfernandobuesa.com	Fundación que fomenta la "responsabilidad cívica"
www.solohijos.com	Portal con consejos para los padres
www.cyberpadres.com	Todo tipo de servicios e información sobre la infancia
www.crecerfeliz.navegalia.com	Ideas y consejos para el crecimiento de los niños
www.fmujeresprogresistas.org	ONG que defiende la igualdad de mujeres y hombres
www.prensaescrita.com	Recopilación de noticias y enlaces a la prensa escrita
www.deeuropa.net	Enlaces y noticias para conocer países de Europa
www.e-queja.com	Una web donde quejarse de las injusticias
www.hazteoir.com	Portal de quejas, consultas, opiniones...
www.cocemfe.es	Confederación Estatal de Minusválidos Físicos de España

Viajes

www.aboutmadrid.com	Guía de viajes para los que visiten Madrid
www.greenlandadventure.com	Viajes y expediciones a Alaska y Groenlandia
www.gobiernodecanarias.org	Información sobre las Islas Canarias
www.avial.es	Aventuras a los destinos más exóticos y desconocidos
www.catai.es	Grandes viajes para esas vacaciones siempre soñadas
www.lunasdemiel.net	Información de viajes para los recién casados
www.genteviajera.es	Viajes, guía de hoteles, rutas, foros, etc.
www.turismalia.com	Alojamiento, restauración, y actividades de turismo y ocio
www.masdesqui.com	Información sobre diversos deportes de montaña
www.puebloapueblo.com	Guía de los pueblos y ciudades de España

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Los mejores accesos a Internet

En esta página resumimos los resultados de las pruebas que realizamos diariamente a los proveedores de acceso a Internet. En la tabla puedes comprobar las prestaciones de cada uno de ellos en el periodo actual y el anterior, con los servicios de la Red más habituales.

Quincena del 09/10/02 al 22/10/02

Posición P. Anterior	Proveedor	Teléfono de información	Dirección web	Resultado del test	Horario comercial	Horario no comercial	Horario nocturno	Horario fin de semana
1	2	Jazzfree (gratuita)	902 90 22 09	www.jazzfree.com	Notable ← 8,90	Sobresaliente	Notable	Notable
2	3	Arrakis	902 02 01 00	www.arrakis.com	Notable ← 8,62	Notable	Notable	Notable
3	5	Mundivia (gratuita)	902 21 21 12	www.mundivia.es	Notable ← 8,50	Notable	Notable	Notable
4	17	Wanadoo (tarifa plana)	906 29 62 96	www.wanadoo.es	Notable ← 8,38	Notable	Notable	Notable
5	9	Pobladores (gratuita)	902 02 02 22	www.pobladores.com	Notable ← 8,35	Notable	Notable	Notable
6	15	Tiscali (tarifa plana)	902 12 32 34	www.tiscali.es	Notable ← 8,30	Notable	Notable	Notable
7	4	Inicia (gratuita)	902 27 07 07	www.inicia.es	Notable ← 8,22	Notable	Notable	Notable
8	1	Jazznet	902 902 209	www.red.ya.com	Notable ← 8,17	Notable	Notable	Notable
9	11	Offcampus (gratuita)	902 10 11 22	www.offcampus.es	Notable ← 8,15	Notable	Notable	Notable
9	8	Idesoft (gratuita)	975 25 90 10	www2.idesoft.com	Notable ← 8,15	Notable	Notable	Notable
11	6	Jippii	902 38 48 58	www.jippiispain.com	Notable ← 8,07	Notable	Notable	Notable
12	12	Wanadoo (gratuita)	906 29 62 96	www.wanadoo.es	Notable ← 7,93	Notable	Bien	Bien
13	31	Telebase (gratuita)	950 27 58 82	www.telebase.es	Notable ← 7,83	Notable	Notable	Notable
14	23	Navegalia (gratuita)	607 10 01 55	www.navegalia.com	Notable ← 7,82	Notable	Bien	Bien
15	21	Vodafone (gratuita)	607 10 01 55	www.airtel.es	Notable ← 7,71	Notable	Notable	Notable
16	16	Ya.com (tarifa plana)	902 22 33 45	www.ya.com	Notable ← 7,65	Notable	Notable	Bien
17	7	Terra (gratuita)	902 15 20 25	www.terra.es	Notable ← 7,56	Notable	Bien	Notable
18	9	Telebase (gratuita)	950 27 58 82	www.telebase.es	Notable ← 7,54	Notable	Notable	Bien
19	27	Terra (tarifa plana)	902 15 20 25	www.terra.es	Notable ← 7,48	Bien	Bien	Notable
20	24	Sinix	902 20 25 30	www.sinix.net	Notable ← 7,43	Notable	Notable	Notable
21	13	Marca.com	-	www.marca.es	Notable ← 7,38	Bien	Notable	Bien
22	14	SeiNet	902 12 10 04	www.sei.es	Notable ← 7,37	Notable	Bien	Notable
23	22	Canal 21 (gratuita)	902 54 00 21	www.canal21.com	Notable ← 7,29	Notable	Bien	Notable
24	18	Tiscali (gratuita)	902 12 32 34	www.tiscali.es	Notable ← 7,18	Notable	Notable	Bien
25	19	Eresmas (tarifa plana)	902 501 501	www.eresmas.es	Notable ← 7,15	Bien	Notable	Notable
26	20	Eresmas (gratuita)	902 501 501	www.eresmas.es	Bien ← 6,85	Notable	Bien	Notable
27	26	Mundivia	902 21 21 12	www.mundivia.es	Bien ← 6,77	Bien	Bien	Bien
28	25	Arrakis (tarifa plana)	902 02 01 00	www.arrakis.com	Bien ← 6,44	Bien	Bien	Bien
29	28	Ola (gratuita)	902 250 100	www.olainet.com	Bien ← 6,08	Bien	Bien	Bien
30	29	Cim	902 25 41 51	www.cim.es	Bien ← 5,88	Bien	Bien	Bien
31	30	Via	902 10 32 15	www.vianetworks.es	Bien ← 5,69	Bien	Bien	Bien
32	32	Idecnet	902 22 90 44	www.idecnet.com	Suficiente ← 4,98	Bien	Suficiente	Bien



Así hacemos los test en Computer Hoy

En este test comprobamos la velocidad de conexión y la calidad de los servicios de cada proveedor.

Servicio

En él hemos valorado tanto la ayuda telefónica como la que se ofrece en la web.

Instalación

También comprobamos si los proveedores proporcionan un CD para configurar la conexión y el tipo de programas incluidos, la claridad del manual, etcétera.

Prestaciones

Hemos medido la velocidad de las 32 conexiones (6 de ellas tarifas planas) con los servicios habituales.

Para ello, hemos utilizado un programa, desarrollado para Computer Hoy, que simula el uso de servicios de Internet (páginas web, FTP y Ping). Este programa se conecta las 24 horas del día a todos los proveedores del test, y realiza unas 4.000 llamadas cada semana de forma aleatoria. A continuación, medimos la velocidad

de descarga de datos de diez páginas web y de diez servidores de FTP.

Esta transferencia se mide en cps, caracteres recibidos por segundo (cuanto mayor sea la cifra, más rápida será la conexión).

Utilizamos el Ping para medir la velocidad con la que responden los servidores de partidas de juegos en red. El resultado del Ping es la respuesta del ordenador remoto medida en milisegundos. Éste es el tiempo que un paquete de datos tarda

en llegar al servidor y en volver luego a nuestro PC. Para tener resultados significativos hemos elegido, cinco servidores españoles y cinco de fuera del país.

Resumen de resultados

Arriba verás un resumen de los resultados del test. Para obtener la calificación final que aparece en la columna "Resultado del test", hemos considerado los datos relativos al Servicio y a la Instalación, así como los de las me-

diciones realizadas con los servicios antes mencionados (www, FTP y Ping).

Después, figuran cuatro columnas con las calificaciones obtenidas en las distintas franjas horarias del día. En los tres gráficos comprobarás la velocidad según el servicio utilizado (navegación, descarga y juegos online) figurando en color rojo los de tarifa plana.

La velocidad media de todos los proveedores aparece indicada con una fina línea roja vertical.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Webs analizadas en Computer Hoy

En cada número de Computer Hoy analizamos 16 páginas web de distintos temas. En esta Guía verás la nota de todas las que se han incluido en esta sección a lo largo del tiempo para que puedas comparar las webs de este número (las verás marcadas con un símbolo amarillo) con aquéllas que “visitamos” hace tiempo.

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
Alimentos y bebidas				
1	Coca-Cola	www.cocacola.es	Notable	102
2	Chocolate Nestlé	www.todochocolate.com	Notable	102
Animales domésticos				
1	Segundamano.es	www.segundamano.es	Notable	93
2	Anuntis.com	www.anuntis.com	Notable	93
Ayuda virtual				
1	Todoexpertos.com	www.todoexpertos.com	Notable	98
2	Xpertia	www.xperia.com	Notable	98
Cine				
1	Cartelera Online	www.carteleraonline.com	Notable	80
2	Manga Films	www.mangafilms.es	Notable	84
3	CineNacional.com	www.cinenacional.com	Notable	102
4	MundoDVD.com	www.mundodvd.com	Notable	86
5	Columbia-Tristar	www.columbia-tristar.es	Notable	82
6	Columbia Tristar Pic.	www.columbiatristarvideo.es	Notable	105
7	Cine CF	www.claqueta.com	Notable	87
8	AltaFilms	www.altafilms.com	Notable	95
9	IMDB	www.imdb.com	Notable	94
10	Spider-Man Movie	www.spiderman.sonypictures.com	Notable	89
11	Minority Report	www.minorityreport.com	Notable	104
12	Ve al Cine!	www.vealcine.com	Notable	82
12	FameTown	www.fametown.com	Notable	89
12	Canal Cine	www.canalcine.net	Notable	106
15	Men In Black II	www.sonypictures.com	Notable	102
16	Ice Age Movie	www.iceagemovie.com	Notable	94
17	Star Wars Episode II	www.starwars.com/episode-ii	Notable	91
18	CineNgaños	www.cinenganos.com	Notable	88
19	BocaBoca Produc.	www.bocaboca.com	Notable	91
20	TriPictures	www.tripictures.com	Bien	87
21	Cibercine	www.cibercine.com	Bien	98
22	Aurum	www.aurum.es	Bien	85
23	Cine a Casa.com	www.cineacasa.com	Bien	93
24	Fantastic Factory	www.fantasticfactory.com	Bien	88
25	Cortovision.com	www.cortovision.com	Bien	85
26	Busc@Cine.com	www.buscacine.com	Bien	84
27	Cinesa	www.cinesa.es	Bien	80
28	Cine Hispavista	cine.hispavista.com	Bien	79
29	DVDhoy.com	www.dvdhoy.com	Bien	100
30	DVDenlared.com	www.dvdenlared.com	Bien	99
31	Cine y Tele Online	www.cineytele.com	Bien	97
32	Club Intercambio DVD	www.intercambiodvd.com	Bien	105
33	VideoClubs OnLine	www.videoclubsonline.com	Bien	79
34	Cortonet	www.cortonet.com	Bien	97
35	Oscars.org	www.oscars.org	Bien	90

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
35	Scooby-Doo	www.scooby-doo.com	Bien	93
37	Minuto Y Medio	www.minutoymedio.com	Bien	95
38	Cien de Cine	www.ciendecine.com	Bien	86
39	Cinerama.es	www.cinerama.es	Bien	106
40	SoloCortos.com	www.solocortos.com	Bien	90
41	QuintaDimension	www.quintadimension.com	Bien	98
42	Cine Clásico	www.cineclasico.com	Bien	103
43	Miradas de Cine	www.miradas.net	Bien	103
44	MasqueCine	www.iespana.es/masquecine	Bien	100
45	Esto es Hollywood	www.estoeshollywood.com	Bien	99
46	Estrenos DVD	www.estrenosdvd.com	Suficiente	104
Cómic				
1	Gallego Bros	www.gallegobros.com	Bien	95
2	Mortadelo y Filemón	www.mortadeloyfilemon.com	Bien	95
Coleccionismo				
1	Todo Colección	www.todocoleccion.net	Notable	104
2	DooCollect.com	www.doocollect.com	Notable	104
Compras				
1	Optimoda.com	www.optimoda.com	Notable	97
2	TodoPalm.com	www.todopalm.com	Notable	91
3	Telentrada.com	www.telentrada.com	Notable	86
4	Libros Electrónicos	www.libros-electronicos.net	Notable	95
5	Circulo.es	www.circulo.es	Notable	88
6	Quesos.com	www.quesos.com	Notable	84
7	Kukuxumusu	www.kukuxumusu.com	Notable	98
8	Tarjeto.com	www.tarjeto.com	Notable	82
9	Discópolis	www.discopolis.com	Notable	102
10	MundoBaby.com	www.mundobaby.com	Notable	91
11	Carrefour Ocio	www.carrefourocio.com	Notable	106
12	TopCompra.com	www.topcompra.com	Notable	103
13	TodoBook	www.todoebook.com	Notable	90
14	DiscoWeb	www.discoweb.com	Notable	94
15	Acuista.com	www.acuista.com	Notable	98
16	AlcampoDirect	www.alcampodirect.es	Notable	89
17	StarsCafe.com	www.starscafe.com	Notable	88
17	Bio Alimentum	www.bioalimentum.com	Notable	89
19	Ooshop.es	www.ooshop.es	Notable	85
20	Modaintimashop.com	www.modaintimashop.com	Notable	85
21	Casa del Libro	www.casadellibro.com	Notable	99
22	Movizonia.com	www.movizonia.com	Notable	80
22	Promod	www.promod.com	Notable	93
24	AbuscarRegalos.com	www.abuscarregalos.com	Notable	102
25	eFUTGOL	www.e-futgol.com	Bien	103
26	Caprabo	www.capraboacasa.com	Bien	97
27	Abacus	www.abacus.es	Bien	79

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
28	Habitatstore	www.habitatstore.com	Bien	79
29	BuyMovil	www.buymovil.com	Bien	90
29	DiskoDVD	www.diskodvd.com	Bien	95
31	Disparex	www.disparex.com	Bien	94
32	e-florex.com	www.e-florex.com	Bien	82
33	Dell Computer	www.dell.es	Bien	106
34	Ferretería Ortiz	www.ferreteriaortiz.es	Bien	87
35	Andalshop	www.andalshop.com	Bien	96
36	MangoShop	www.mangoshop.com	Bien	105
37	Flordea	www.flordea-es.com	Bien	86
38	FarmaSalud.com	www.farmasalud.com	Bien	104
39	MueblesOnline.com	www.mueblesonline.com	Bien	96
40	EuroMóviles.com	www.euromoviles.com	Bien	93
41	DomusCentral.com	www.domuscentral.com	Bien	87
42	La Tienda de Juguetes	www.latiendadejuguetes.com	Bien	84
43	Club Galerías	www.clubgalerias.com	Bien	104
44	Alive DVD	www.alivedvd.com	Bien	99
45	MediaMailOnline.com	www.mediamailonline.com	Suficiente	105
46	VentaDeOrdenadores.com	www.ventadeordenadores.com	Suficiente	80
Consumo				
1	OCU	www.ocu.org	Notable	100
2	Kelkoo.com	www.kelkoo.com	Notable	100
Deportes				
1	As.com	www.as.com	Notable	80
2	Barrabés	www.barrabes.com	Notable	79
3	ACB.com	www.acb.com	Notable	80
4	Libredirecto.com	www.libredirecto.com	Notable	82
5	TheF1.com	www.thef1.com	Notable	90
6	Daily F1	www.dailyf1.com	Notable	79
7	Sport	www.sport.es	Notable	93
8	CiclosMaestre.com	www.ciclosmaestre.com	Notable	91
9	Masdebuceo	www.masdebuceo.com	Bien	102
10	Portalciclista.com	www.portalciclista.com	Bien	96
11	FIFA World Cup	www.fifaworldcup.com	Bien	94
12	GolfSpain	www.golfspain.com	Bien	103
13	XtremeArea.com	www.xtremearea.com	Bien	82
14	Mundo Deportivo	www.elmundodeportivo.es	Bien	90
15	Todociclismo	www.todociclismo.com	Bien	102
16	GolfActual.com	www.golfactual.com	Bien	86
17	Te Mueves	www.temueves.com	Bien	95
18	TodoNieve	www.todonieve.com	Bien	85
19	HorseArea	www.horsearea.com	Bien	85
20	BikeWeb.org	www.bikeweb.org	Bien	88
21	Windsurf España	www.windsurfesp.com	Bien	94
22	Galicia en Xogo	www.galiciaenxogo.com	Bien	98

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
22	CarrerasPopulares.com	www.carreraspopulares.com	Bien	105
24	Don Balón	www.donbalon.es	Bien	87
25	Desliza.net	www.desliza.net	Bien	103
26	Solo Mountain Bike	www.solomountainbike.com	Bien	98
27	Sub-cero.com	www.sub-cero.com	Bien	97
28	Gigantes del Basket	www.gigantesdigital.com	Bien	96
29	Solorally.com	www.solorally.com	Bien	89
30	Atletas.com	www.atletas.com	Bien	106
31	OcioCaballo.com	www.ociocaballo.com	Bien	106
32	ElAtleta.com	www.elatleta.com	Bien	87
32	CanalGolf.com	www.canalgolf.com	Bien	99
34	MadTeam.net	www.madteam.net	Bien	104
35	TopFutbol.com	www.topfutbol.com	Bien	88
36	Futbol Porras	www.futbolporras.com	Bien	105
37	HispaGimnasios.com	www.hispagimnasios.com	Bien	89
38	Fitness-Point.com	www.fitness-point.com	Bien	91
39	ROCSport.com	www.rocsport.com	Bien	97
40	Gymhome	www.gymhome.com	Bien	84
41	Tenis.net	www.tenis.net	Bien	95
42	Skinieve.com	www.skinieve.com	Bien	84
43	BuenasOlas	www.buenasolas.com	Suficiente	93
44	Frontera Zero	www.fronterazero.com	Suficiente	86
45	Sendas.Net	www.sendas.net	Suficiente	104
46	TodoFitness.com	www.todofitness.com	Suficiente	99
Ecología y Medio Ambiente				
1	Ecoembes	www.ecoembes.com	Notable	96
2	PlanetaEcológico.com	www.planetaecologico.com	Bien	96
Economía				
1	Base Financiera	www.basefinanciera.com	Notable	86
2	El euro	www.euro.ecb.int	Notable	86
Email gratis				
1	Correo Yahoo!	es.mail.yahoo.com	Bien	92
2	Hotmail	www.hotmail.com	Bien	92
3	Wanadoo Mail	webmail.wanadoo.es	Bien	92
4	Lycos Mail	mail.lycos.es	Bien	92

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
5	Terra-Correo Web	www.terra.es/correo	Bien	92
6	MixMail	www.mixmail.com	Bien	92
7	HispaVista Correo	www.hispamail.com	Bien	92
8	WebMail Telépolis	www.telepolis.com	Suficiente	92
8	LatinMail	www.latinmail.com	Suficiente	92
10	Correo Vizzavi	www.vizzavi.es/correo	Suficiente	92
Encuentros				
1	Viejos Amigos	www.viejosamigos.org	Bien	97
2	Tus Amigos	www.tusamigos.net	Bien	97
Ferías				
1	SimoVirtual.com	www.simovirtual.com	Notable	106
2	StandTV	www.standtv.es	Bien	106
Guías telefónicas				
1	QDQ.com	www.qdq.com	Notable	89
2	PaginasAmarillas.es	www.paginasamarillas.es	Notable	89
Informática				
1	Alerta-Antivirus	www.alerta-antivirus.es	Notable	90
2	EsMucho.net	www.esmucho.net	Notable	93
3	Superarchivos	www.superarchivos.com	Notable	105
4	AulaClic	www.aulaclic.com	Notable	88
5	EntreBits	www.entrebts.com	Notable	80
6	QueSabesDe	www.quesabesde.com	Notable	99
7	Sabuesoft	www.sabuesoft.com	Notable	80
8	TecTimes.com	www.tectimes.com	Notable	94
9	HispaLINUX	www.hispalinux.es	Notable	90
10	ZONAVirus	www.zonavirus.com	Notable	102
11	Piensa en Palm	www.piensaenpalm.com	Notable	79
12	IDG.es	www.idg.es	Notable	86
13	Desarrolloweb.com	www.desarrolloweb.com	Notable	98
14	MundoPC.net	www.mundopc.net	Notable	96
15	Canal Tecnologi@	www.abc.es/tecnologica	Notable	99
16	TodoAyuda.com	www.todoayuda.com	Bien	84
16	DiarioRed	www.diariored.com	Bien	91
18	MundoHardware.com	www.mundohardware.com	Bien	86
19	DesenREdate.com	www.desenredate.com	Bien	106

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
20	Navega.X	www.navegax.com	Bien	89
21	GratisProgramas.net	www.gratisprogramas.net	Bien	96
22	El Código	www.elcodigo.net	Bien	102
23	PalmApps.Org	www.palmapps.org	Bien	88
24	Contraste Magazine	www.contrastemgn.net	Bien	84
25	Info Tutoriales	www.infotutoriales.com	Bien	85
26	Recursos Gratis	www.recursosgratis.com	Bien	95
27	Bajalo.com	www.bajalo.com	Bien	103
28	PC Hardware.org	www.pchardware.org	Bien	85
29	HelpTown.net	www.helptown.net	Bien	91
30	Atenet	www.atenetonline.com	Bien	103
31	ConfigurarEquipos.com	www.configurarequipos.com	Bien	97
32	ManualesGratis.com	www.manualesgratis.com	Bien	95
33	Mi PC de Bolsillo	www.mipcdebolsillo.com	Bien	105
34	Ciberteca.net	www.ciberteca.net	Bien	82
35	CiberImperio.com	www.ciberimperio.com	Bien	100
36	Tudescarga.com	www.tudescarga.com	Bien	104
37	DiarioTI.com	www.diarioti.com	Bien	82
38	ABCdatos	www.abcdatos.com	Bien	79
39	Club Usuarios Corel	www.corelclub.org	Bien	93
40	Museo Esp. Informática	www.museodeinformatica.org	Bien	97
41	Palmve.com	www.palmve.com	Bien	87
42	RecursoMania	www.recursomania.net	Bien	87
43	Aprender Gratis	www.aprendergratis.com	Bien	104
44	AlertaVirus	www.alertavirus.com	Bien	100
45	MasMac.com	www.masmac.com	Bien	89
46	Expresate-web.com	www.expresate-web.com	Bien	106
47	Espasoft	www.espasoft.net	Suficiente	98
48	En Line@	www.en-linea.net	Suficiente	94
Libros				
1	ElMundoLibro.com	www.elmundolibro.com	Notable	91
2	Primera Vista	www.primeravistalibros.com	Notable	91
Mayores				
1	Los Mayores	www.losmayores.com	Notable	94
2	Jubilatas.com	www.jubilatas.com	Notable	94

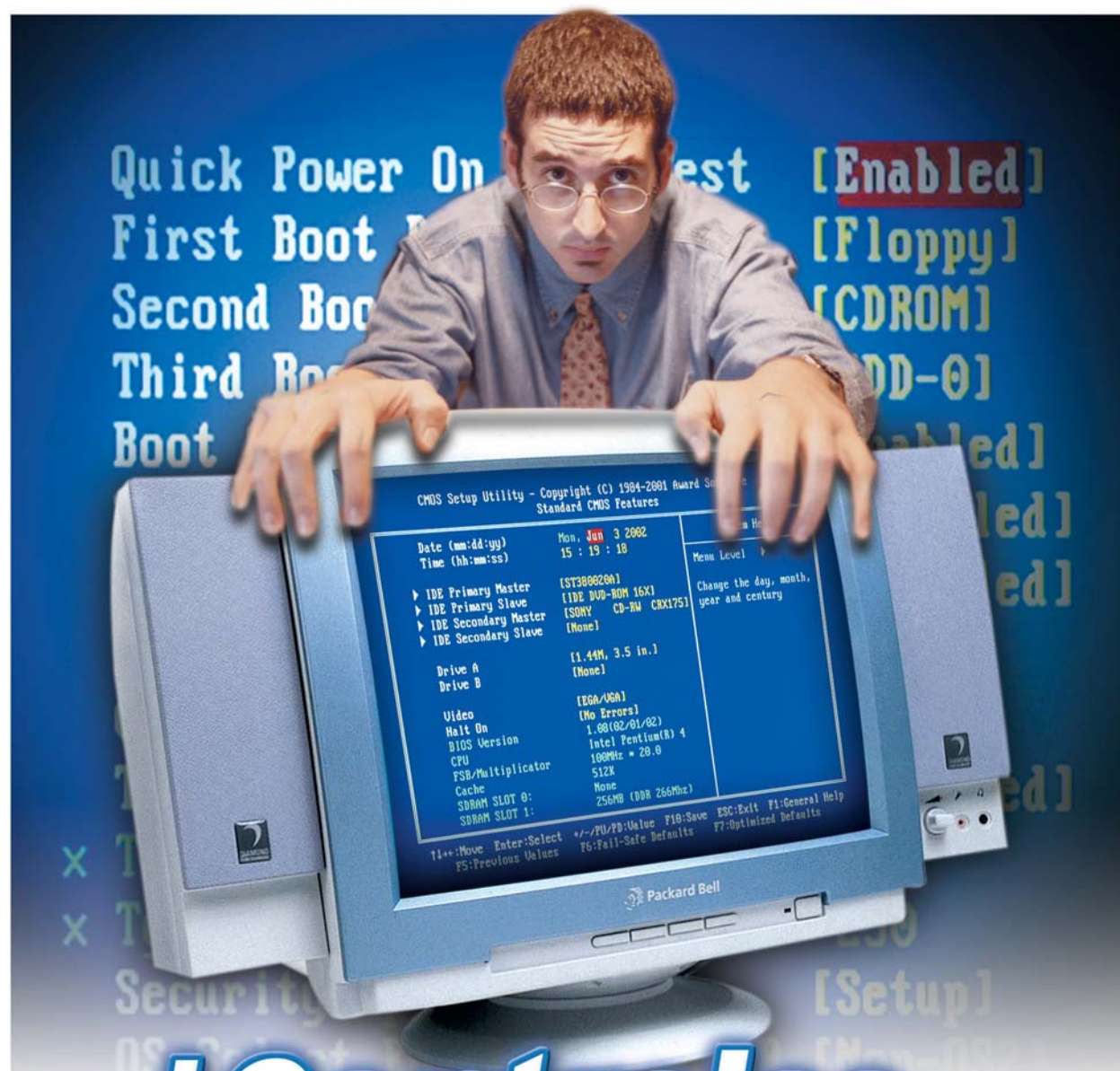
En la edición impresa esta era una
página de publicidad

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
Moda				
1	Dresslab	www.dresslab.com	Notable	85
2	Solomoda.com	www.solomoda.com	Notable	85
Música				
1	Forma Antiqua	www.formaantiqua.com	Notable	93
2	PortalMusica.com	www.portalmusica.com	Notable	82
3	Florida 135	www.florida135.com	Notable	106
4	OndaSonica.com	www.ondasonica.com	Notable	94
4	Los40.com	www.los40.com	Notable	100
4	Melómano Digital	www.orfeoed.com	Notable	104
7	SuperNovaPop.com	www.supernovapop.com	Bien	94
8	The Pop Page	www.pop-page.net	Bien	105
9	deFlamenco.com	www.deflamenco.com	Bien	85
10	UniversoPop.com	www.universopop.com	Bien	86
11	Oper@ctual	www.operaactual.es	Bien	87
12	Cranberries	www.cranberries.com	Bien	82
13	OffTechno.com	www.offtechno.com	Bien	96
14	Chilimusic.com	www.chilimusic.com	Bien	80
15	AreaMusical	www.areamusical.com	Bien	91
16	MTV.es	www.mtv.es	Bien	88
16	FiloMúsica	www.filomusica.com	Bien	98
18	Heineken	www.heineken.es	Bien	95
19	EuroFestival.net	www.eurofestival.net	Bien	90
20	Rincón del Cantautor	www.elrincondelcantautor.com	Bien	89
21	SpanishPop.net	www.spanishpop.net	Bien	104
22	Emi Odeon Spain	www.emimusic-spain.com	Bien	88
23	Cyberocio	www.cyberocio.com	Bien	87
24	LaMusica.com	www.lamusica.com	Bien	91
25	La Banda Virtual	www.labandavirtual.net	Bien	98
26	Zambra.com	www.zambra.com	Bien	99
27	Música7.com	www.musica7.com	Bien	90
28	FIB	www.fiberfib.com	Bien	99
29	FanMusical.net	www.fanmusical.net	Bien	97
30	Musica Si	www.musicasi.es	Bien	100
31	Ruta Musical	www.rutamusical.com	Bien	84
31	Esquina Latina	www.esquinalatina.com	Bien	103
33	Discordante	www.discordante.com	Bien	93
34	Universal Music	www.universalmusic.es	Bien	89
35	ABCMusicos.com	www.abcmusicos.com	Bien	86
36	Cadena 100	www.cadena100.es	Bien	80
37	AMI	www.asociacionmusica.com	Bien	84
38	LetrasdeCanciones.net	www.letrasdecanciones.net	Bien	96
39	MetalMas.com	www.metalmas.com	Bien	105
40	MonoPopMusic.com	www.monopopmusic.com	Bien	97
41	Tonytechno.com	www.tonytechno.com	Bien	85
42	TechnoSpain.com	www.technospain.com	Bien	95
43	LaWebDeTechno.com	www.lawebdeltechno.com	Suficiente	106
Ocio				
1	Cityvox	www.cityvox.com	Notable	84
2	Bienvivir.com	www.bienvivir.com	Notable	79
3	SalirEnBarcelona	www.salirenbarcelona.com	Notable	88
4	N-terate	www.telefonica.es/n-terate	Notable	97

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
5	Okykoky.com	www.okykoky.com	Notable	85
6	RedEscena.net	www.redescena.net	Notable	89
7	Guay.com	www.guay.com	Notable	91
8	RedAcción Joven	www.redaccionjoven.com	Notable	96
9	Metropoli2000.com	www.metropoli2000.com	Notable	80
10	Arende.com	www.arende.com	Notable	89
10	Webalia.com	webalia.com	Notable	106
12	InterOcio	www.interocio.com	Notable	94
13	D. Club Social	www.desesperadoclubsocial.com	Notable	94
14	Univ. Mediterránea	www.universalmediterranea.com	Notable	93
15	Festivales.com	www.festivales.com	Notable	95
16	VivirClub.com	www.vivirclub.com	Notable	80
16	El País Tentaciones	tentaciones.elpais.es	Notable	85
18	tuGUEB	www.tugueb.com	Notable	88
19	Madfans.com	www.madfans.com	Notable	99
20	VisualDisco	www.visualdisco.com	Bien	104
21	enDigital.com	www.endigital.com	Bien	86
21	Warner Bros. Park	www.warnerbrospark.com	Bien	91
23	Portal Mundos	www.portalmundos.com	Bien	99
23	Diario Global	www.diarioglobal.com	Bien	104
25	Carnaval Las Palmas	www.laspalmascarnaval.com	Bien	87
26	Sanfermin.com	www.sanfermin.com	Bien	98
27	BillarNet	www.billar.net	Bien	105
28	RinconPepe.com	www.rinconpepe.com	Bien	95
28	SpotsTV	www.spotstv.com	Bien	105
30	Infantilweb	www.infantilweb.com	Bien	84
31	LoQueSea.es	www.loquesea.es	Bien	96
31	elRellano.com	www.elrellano.com	Bien	103
33	ElCultural.es	www.elcultural.es	Bien	98
34	La Teatral	www.lateatral.com	Bien	90
35	Ociovista.com	www.ociovista.com	Bien	82
36	Esp@ocio	www.espaocio.com	Bien	106
37	AsturOcio	www.asturocio.com	Bien	93
38	Pop Thing	www.popthing.com	Bien	79
39	Cooltura Global	www.coolturaglobal.com	Bien	97
40	DondePuedo.com	www.dondepuedo.com	Bien	86
41	Marxa.com	www.marxa.com	Bien	82
42	NoSoloMusica.com	www.nosolomusica.com	Suficiente	100
43	Parques Reunidos	www.parquesreunidos.com	Suficiente	100
44	ElCultural.com	www.elcultural.com	Suficiente	90
Organización de eventos				
1	BodaClick.com	www.bodaclick.com	Notable	99
2	EventoPlus	www.eventoplus.com	Notable	99
Prensa rosa				
1	HOLA.com	www.hola.com	Notable	103
2	¡Qué Me Dices!	www.quemedices.es	Notable	103
Restaurantes				
1	RestaurantesHoy	www.restauranteshoy.com	Notable	88
2	TableClic.com	www.tableclic.com	Notable	88
Seguros				
1	Lapoliza.com	www.lapoliza.com	Notable	87
2	Línea Directa	www.lineadirecta.com	Notable	87

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
Transportes				
1	Renfe	www.renfe.es	Notable	90
2	Alsa	www.alsa.es	Notable	90
Turismo y viajes				
1	Iltrida.com	www.iltrida.com	Notable	98
2	Husa	www.husa.es	Notable	88
3	Sol Melià	www.solmelia.com	Notable	104
4	NH Hoteles	www.nh-hoteles.es	Notable	85
5	Viajes Marsans	www.marsans.es	Notable	85
5	Rusticae	www.rusticae.es	Notable	100
7	Paralelo 40	www.paralelo40.org	Notable	97
8	Halcón Viajes	www.halconviajes.com	Notable	87
9	Catai Tours	www.catai.es	Notable	99
10	Paradores	www.parador.es	Notable	103
11	Bancotel	www.bancotel.com	Notable	82
11	DormirEnHispania.com	www.dormirenhispania.com	Notable	91
13	Tui Viajes	www.tuiviajes.com	Notable	95
14	Nouvelles Frontieres	www.nouvelles-frontieres.es	Notable	79
15	Ibiza Spotlight	www.ibiza-spotlight.com	Notable	90
16	Filfog.com	es.filfog.com	Notable	80
17	Todo Turismo Rural	www.todoturismorural.com	Notable	80
18	Pirineo	www.pirineo.com	Notable	84
19	GenteViajera.es	www.genteviajera.es	Notable	93
20	eBookers.com	www.ebookers.es	Notable	96
21	Liebana Rural	www.liebanarural.com	Bien	105
22	Central de Reservas	www.centraldereservas.net	Bien	90
23	Barceló Viajes	www.barcelo-viajes.com	Bien	84
24	Mundos Inéditos	www.mundosineditos.com	Bien	96
25	LonelyPlanet.es	www.lonelyplanet.es	Bien	89
26	Comarcas de Interior	www.comarcasdeinterior.com	Bien	79
27	MasDeViajes.com	www.masdeviajes.com	Bien	103
28	EuroSpain	www.eurospain.com	Bien	88
29	T. Rural y Aventura	www.turismoruralyaventura.com	Bien	82
29	Meteoruta.com	www.meteoruta.com	Bien	87
29	ViaMichelin	www.viamichelin.com	Bien	94
32	TurismoActivo.com	www.turismoactivo.com	Bien	104
33	Turespaña	www.tourspain.es	Bien	102
34	AGalicia.com	www.agalicia.com	Bien	91
35	Valvanera.com	www.valvanera.com	Bien	97
36	Guía Campsa 2002	www.guiacamps.com	Bien	89
37	Wayitalia	www.wayitalia.net	Bien	105
38	Casas de Vacaciones	www.maimai.com/vacaciones	Bien	99
39	Vermundo.com	www.vermundo.com	Bien	100
40	GuíaDelMundo.com	www.guiadelmundo.com	Bien	93
41	SpainStay.com	www.spainstay.com	Bien	94
42	Fed. Esp. Naturismo	www.naturismo.org	Bien	102
43	Estival Tour	www.estivaltour.com	Bien	106
44	Infohostal.com	www.infohostal.com	Bien	98
45	Natuweb	www.natuweb.com	Bien	106
Vinos				
1	Vivir el Vino	www.vivirelvino.com	Notable	105
2	Todo Vino	www.todovino.com	Notable	105

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



¿Controlas tu BIOS?

Agárrala con fuerza y no dejes que se te escape de la manos. Te contamos todos sus secretos para que la modifiques sin titubeos.

En la anterior entrega de este curso explicamos un montón de cosas características de la BIOS. Sin embargo, algunas de las entradas que se muestran en la misma quizá aún te suenen “a chino”, ¿verdad?

No debes preocuparte, al comenzar esta serie nos propusimos convertirte en todo un profesional configurando la BIOS **01** de tu PC, y a continuación vamos a terminar de contarte to-

dos los “secretos” de ésta. De este modo, a partir de ahora todos los accesos a la BIOS de tu ordenador que tengas que llevar a se-

Descubre las opciones avanzadas de la BIOS

rán como un cómodo y agradable paseo.

No obstante, debes tener en cuenta que al hacer modificaciones en la BIOS hay que estar muy atento de la

operación exacta que estás realizando. Asegúrate siempre de lo que vas a hacer antes de hacerlo, y verifica que dispones de todos los datos relativos a la configuración de tu ordenador y de que vas a llevar a cabo los pasos de manera correcta, y así no correrás ningún riesgo.

Ten en cuenta que quizá no todas las opciones aquí mostradas estén disponibles en tu BIOS.

Con una configuración errónea de la BIOS, ¿puedo hacer que mi PC se quede bloqueado?

Sí, por lo que sólo debes llevar a cabo modificaciones en la configuración cuando sea estrictamente necesario. Entraña especial riesgo modificar la **frecuencia de reloj** **02**, parámetro que afecta directamente al rendimiento del **procesador** **03** y de la **memoria RAM** **04**.

Hay que tener cuidado al configurar la BIOS

Con un valor demasiado elevado no sólo te arriesgas a que el ordenador se “cuelgue”, sino que además pueden producirse averías que no podrás arreglar y que te obligarán a efectuar costosas reparaciones o a tener que sustituir componentes.

¿Cómo puedo “recuperar” mi ordenador si, tras una modificación en la BIOS, éste no funciona?

Cuando el ordenador ha mostrado un mensaje de error durante el inicio y luego se ha “colgado”, debes acceder al menú principal de la BIOS. En la mayoría de los ordenadores se hace pulsando la tecla **Sup** durante el arranque. Si de este modo no consigues entrar en la BIOS, consulta el recuadro “Así se abre el setup de la BIOS” de la anterior entrega de este curso.

Una vez allí, utiliza entonces los cursores para seleccionar la entrada del menú **Load Optimized Defaults**.

A continuación presiona la tecla **Enter**, confirma entonces la operación y sal de la BIOS.

Sumario

Advanced Chipset Features	85
Principales fabricantes de placas base	86
Integrated Peripherals	88
PnP/PCI Configurations	89
Modo de ahorro de energía en Windows XP	90
Borrar la BIOS	91

Guía del curso

La BIOS Award explicada en detalle, 1ª parte	Nº 105
La BIOS Award explicada en detalle, 2ª parte	Nº 106
La BIOS Phoenix y otras...	Nº 107

guardando los cambios que has realizado (para este fin tendrás que pulsar a continuación la tecla **F10**).

¿Qué puedo hacer si el PC no muestra avisos de la BIOS?

Desconecta el ordenador presionando el botón de encendido. Para ello tendrás que mantener dicho botón

pulsado, como mínimo, tres segundos. A continuación borra la configuración de la BIOS tal y como te explicamos más adelante en este mismo artículo (pág. 91).

¿Qué debo tener en cuenta al actualizar la BIOS?

Antes de bajarte una nueva actualización de tu BIOS desde la Red, debes leer, en

la página web del fabricante de la placa base, las nuevas funciones y corrección de errores que te ofrece. Si no necesitas ninguna función nueva o si no hay errores en tu ordenador, es recomendable que mantengas la versión antigua de BIOS.

Si te decides por una actualización, debes verificar

que el modelo de la BIOS para la cual has descargado la actualización se corresponde con el de tu placa base. De lo contrario es muy probable que, tras el inicio, el ordenador deje de funcionar.

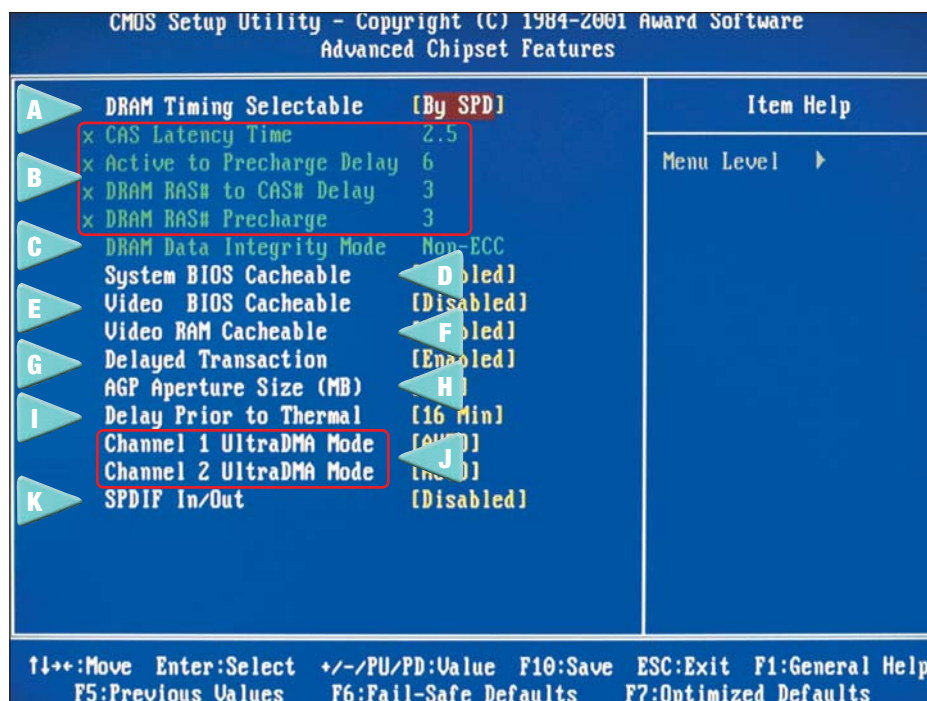
En la próxima entrega de este curso te enseñaremos los pasos que debes dar para actualizar tu BIOS.

Advanced Chipset Features

No es nada recomendable que modifiques los parámetros del menú "Advanced Chipset Features", o traducido, Configuración avanzada del **chipset** **05**, a no ser que resulte imprescindible, puesto que un ajuste erróneo de los mismos puede ocasionar que tu ordenador se bloquee.

Algunos de los aspectos que puedes modificar aquí sólo afectan al modo **MS-DOS** **06**, y son ignorados por la mayoría de las aplicaciones actuales, así como por Windows.

A En este punto de menú, eliges si la BIOS debe ajustar automáticamente la velocidad con la que el ordenador debe acceder a la memoria RAM: **[By SPD]**. En este caso la BIOS toma dicho dato del **SPD** **07** de los módulos de memoria. Si desconectas el ajuste automático y lo pones en manual, **[Manual]**, puedes configurar manualmente la velocidad de transmisión de datos y, de ese modo, aumentar el rendimiento del equipo. En la mayoría de los casos, la memoria ya está configurada para trabajar de un modo óptimo, gracias a los datos que la BIOS toma del SPD. Si optas por seleccionar una velocidad superior a la indicada en el SPD de tus módulos de memoria, puede ocurrir que el ordenador lea con errores los datos de la misma y, como consecuencia, falle. Esto puede pasar incluso si el equipo lleva ya un rato funcionando.



B Este grupo de opciones sólo estará disponible si has elegido el valor **[Manual]** en el apartado **DRAM Timing Selectable**. Su función es la de configurar la velocidad con la que el sistema accede a los datos guardados en memoria. Cuanto más bajos sean los valores que aquí se muestran, el tiempo de espera de acceso a los datos será inferior, lo que elevará la velocidad del ordenador. No obstante, te recomendamos que, si no estás muy seguro de lo que haces, mejor no cambies nada.

C Algunos módulos de memoria RAM están dotados de componentes adicionales encargados de reconocer y corregir fallos. Si en tu ordenador hay ins-

talado uno de estos módulos, puedes entonces activar la corrección de errores y, con ello, elevar la seguridad durante el funcionamiento del equipo.

No obstante, debes saber que los módulos de memoria que incluyen esta prestación son bastante más caros que aquéllos que no disponen de ella. La memoria de la inmensa mayoría de los PCs domésticos no emplea este sistema. Éste sólo suele ser usado en **servidores** **08**, así como en ordenadores sobre los que recae la responsabilidad de controlar procesos en los que un error puede tener graves consecuencias.

D Con esta opción eliges si parte del código de la BIOS pueda car-

garse en la **memoria cache** **09** (pág. 86) del microprocesador.

De esta manera cada vez que un programa o proceso necesite recuperar algún dato de la BIOS, podrá obtenerlo rápidamente. No obstante, en Windows se utilizan dichos datos en muy contadas ocasiones, por lo que puedes desactivar **[Disabled]** sin problemas esta configuración.

E En la actualidad la **tarjeta gráfica** **10** (pág. 86) es gestionada por el sistema operativo a través de su propio **driver** **11** (pág. 86), por lo que no es necesario que el sistema acceda a las funciones que tiene la BIOS sobre dicho componente. Por lo tanto, esta opción, que hace que

¿Qué es...?

01 BIOS

Siglas de "Basic Input/Output System", traducido "Sistema Básico de Entrada y Salida". Software que contiene la información básica para que un ordenador pueda funcionar.

02 Frecuencia de reloj

Medida de la velocidad a la que un "micro" se comunica con la placa. La determina un generador de impulsos de cuarzo.

03 Procesador

Componente del ordenador responsable de realizar todos los cálculos y encargarse de controlar el funcionamiento del PC.

04 Memoria RAM

Siglas de "Random Access Memory". Memoria donde se almacenan temporalmente los datos con los que trabaja el PC.

05 Chipset

Conjunto de chips encargados de enlazar todos los componentes de la placa base, así como de hacer funcionar y controlar algunos de ellos.

06 MS-DOS

Sistema operativo desarrollado por Microsoft. Carece de interfaz gráfica, realizándose todas las operaciones en el denominado "modo texto".

07 SPD

Componente incluido en los módulos de memoria y que incluye información sobre los mismos.

08 Servidor

Ordenador dedicado a dar un servicio en concreto a otros equipos. Dependiendo del fin al que atiendan es necesario que estén dedicados en exclusiva a tal fin, o que pueden ser empleados por un usuario al mismo tiempo que están dando servicio.

¿Qué es...?

09 Memoria caché

Tipo de memoria especialmente rápida. Suele ser empleada para almacenar los datos que el procesador emplea más frecuentemente, acelerando el acceso a los mismos.

10 Tarjeta gráfica

Componente del PC responsable de transformar los datos del ordenador en imágenes y de transmitir éstas al monitor.

11 Driver

Sencillo programa encargado de "intermediar" entre el sistema operativo y el dispositivo al que corresponde.

12 ISA

Abreviatura de Industry Standard Architecture. Se trata de un antiguo estándar de conexión de tarjetas de ampliación al ordenador.

13 PCI

Norma de conexión de tarjetas de expansión al PC. Ha sustituido al estándar ISA.

14 Buffer

Memoria situada entre dos elementos de un ordenador que trabajan a distinta velocidad. Por ejemplo, en el caso de un dispositivo rápido que provee datos a uno lento, éstos se almacenarán temporalmente en el buffer, para que el segundo los reciba "a su ritmo".

15 AGP

Accelerated Graphics Port (Puerto Acelerado de Gráficos). Bus diseñado para el intercambio de datos entre la tarjeta gráfica y el microprocesador a alta velocidad.

16 Controladora

Dispositivo responsable de la gestión de las unidades de almacenamiento de un PC (disco duro, CD-ROM, etcétera).

la información de la BIOS sobre la tarjeta gráfica sea cargada en la memoria caché, no es necesaria.

F Si activas esta opción, las operaciones realizadas (junto con sus datos) por la tarjeta gráfica serán guardadas en la memoria caché del procesador. Sin embargo, la memoria RAM incluida en las tarjetas gráficas actuales ofrece un rendimiento tan alto que esta opción no mejorará nada el rendimiento del ordenador. Por lo tanto, lo mejor es que la dejes sin activar.

G Este parámetro sólo es importante si tu ordenador está provisto de ranuras de expansión del tipo **ISA** **12**. Las conexiones ISA sólo alcanzan un octavo de la velocidad de la que ofrece el sistema **PCI** **13**. Por ello, el chipset dispone de un **buffer** **14** especial que graba los datos que se "intercambian" entre las tarjetas ISA y el sistema. De esta ma-

nera el ordenador no debe esperar hasta que dichas operaciones finalicen, sino que de inmediato puede seguir trabajando y, por ejemplo, leer datos de una tarjeta PCI. Debes, por lo tanto, te recomendamos que dejes activada esta función.

H En este punto de menú puedes configurar qué parte de la memoria RAM del sistema puede ser utilizada por la tarjeta gráfica, siempre que ésta sea del tipo **AGP** **15**. Cuanto más alto sea el valor aquí configurado, de más recursos dispondrá la tarjeta gráfica, lo que resulta útil a la hora de jugar. Esta configuración no afecta al rendimiento de la memoria, con respecto al resto del sistema. El valor recomendado es el resultante de dividir la cantidad de RAM que tienes instalada en tu sistema entre dos. Por ejemplo, si tu equipo tiene 256 "megas", el valor óptimo será **[128]**.

I El procesador Pentium 4 de Intel permite, mediante un termómetro y una función de protección, evitar fallos por un exceso de temperatura. Este calentamiento se puede producir, por ejemplo, si falla el ventilador. La función de protección reduce la frecuencia de reloj a la que trabaja el procesador en el momento en que la temperatura de éste sobrepasa unos valores dados por Intel. Al trabajar a una frecuencia de reloj más baja, el micro utiliza menos energía y, por tanto, sufre menor calentamiento, lo que ocasiona que éste se vaya enfriando o no alcance mayor temperatura. En este punto de menú puedes fijar el tiempo que debe pasar desde el momento en el que el sistema disminuye su rendimiento hasta que vuelve a su velocidad normal. Ya que la función "trabaja" automáticamente, no debes modificar su configuración.

J Aquí puedes determinar con qué velocidad máxima deben trabajar las dos **controladoras** **16** de la **placa base** **17** (pág. 88). Con la configuración **[AUTO]** la BIOS comprueba, al encender el ordenador, si todas las unidades trabajan a su máxima velocidad posible y, de acuerdo con ello, se configura automáticamente. Si tienes problemas a la hora de trabajar con archivos, puedes configurar una velocidad más baja, con lo que se darán menos fallos. De lo contrario, no hay motivo para cambiar la configuración.

K En algunos PCs, la placa base incluye una tarjeta de sonido, y algunas disponen de conectores **S/PDIF** **18** (pág. 88). Si quieres utilizarlas debes activar la entrada **[Enabled]**, mientras que si ya dispones de una tarjeta de sonido y no quieres utilizar la integrada en la placa base, tendrás que elegir **[Disabled]**.

Principales fabricantes de placas base

Disponer de abundante información acerca de tu placa base es fundamental para poder rea-

lizar todo tipo de ajustes en tu ordenador y, de manera especial, cualquier modificación en

la BIOS. Para que puedas disponer de ella, en esta tabla podrás encontrar las páginas web de

los principales fabricantes, así como la URL para descargar actualizaciones de la BIOS.

Fabricante	Página principal	Descarga de actualizaciones de la BIOS
Abit	www.abit.com.tw/abitweb/webjsp/spanish/index.jsp	www.abit.com.tw/abitweb/webjsp/spanish/download_search_process.jsp?pTYPE=Bios
ALI	www.aliusa.com	www.aliusa.com/eng/support/drivers/drivers_main.htm
Aopen	http://spain.aopen.com.tw	http://spain.aopen.com.tw/tech/download/default.htm
Asus	www.asus.com.tw/index.asp	http://download.asus.com.tw/mb_allist.asp
BioStar	www.biostar.com.tw	www.biostar.com.tw/support/bios/index.php3
Chaintech	www.chaintech.dk/	www.chaintech.dk/Downloads/MBBIOS.htm
Compaq	http://thenew.hp.com/country/es/spa/welcome.html	www.compaq.com/support/files/index.html
Dell	www.dell.es	http://support.euro.dell.com/es/es/home.asp
DFI	http://es.dfi.com.tw/	http://es.dfi.com.tw/support/download2.asp
EliteGroup	www.elitegrouponline.com	www.ecs.com.tw/download
Enmic	www.enmic.com	www.enmic.com/default.php?pg=downloads
Epox	www.epox.nl/english/index.htm	www.epox.nl/english/support/bios.htm
Fujitsu Siemens	www.fujitsu-siemens.es	www.fujitsu-siemens.es/rl/products/index.html
Gigabyte	http://tw.giga-byte.com	http://tw.giga-byte.com/support/bios.htm
Hewlett-Packard	http://thenew.hp.com/country/es/spa/welcome.html	www.hp.com/cposupport/es/?cc=es
Intel	www.intel.com/es	http://developer.intel.com/design/motherbd/genbios.htm
Iwill	www.iwill.net/home/home.asp	www.iwill.net/supports/BIOS.asp
Jetway	www.jetway.com.tw/evsn/index.html	www.jetway.com.tw/evsn/index.html
Legend QDI	www.i-legend.com	www.i-legend.com/qdi/drivers.htm
MSI	www.msiami.com/index.htm	www.msi.com.tw/program/support/bios/bos/spt_bos_list.php
SIS	www.sis.com	www.sis.com/support/driver/step1.htm
Soltek	www.soltek.de/Spanish/home/main.htm	www.soltek.de/Spanish/download/mainboard.htm
Soyo	www.soyousa.com	www.soyousa.com/downloads
VIA	www.viapsd.com	www.viapsd.com/download

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

¿Qué es...?

17 Placa base

Circuito impreso que constituye la piedra angular del ordenador. A ella se conectan, directa o indirectamente, todos los demás componentes del PC.

18 S/PDIF

Siglas de Sony/Philips Digital Interface. Estándar de conexión para la transmisión de audio entre equipos digitales. Su ventaja es que evita la conversión digital/análogo y a la inversa.

19 UltraDMA

Conjunto de normas diseñadas para la transferencia de datos entre el disco duro y la memoria RAM a alta velocidad

20 Dirección de memoria

También denominada "Dirección de entrada y salida", es una porción de la memoria del sistema, dedicada en exclusiva al intercambio de datos entre el procesador y el componente que la tenga asignada.

21 Interrupción

Cuando un dispositivo requiere la atención del microprocesador, envía una señal para indicárselo al sistema. Ésta se llama interrupción. Cada dispositivo tiene asignada su propia línea de interrupción, aunque en algunos casos (como con los PCI) son compartidas. Las solicitudes de interrupción son las IRQs.

22 DMA

Direct Memory Access. Canal para el intercambio de datos entre la memoria y otro dispositivo del ordenador.

23 MIDI

"Musical Instruments Digital Interface". Sistema de conexión de instrumentos musicales (como sintetizadores) al PC.

Más opciones avanzadas

Bank Interleave

Los módulos de memoria RAM están divididos, la mayoría de las veces, en varios grupos denominados "bancos". Cuando activas "Bank Interleave" (Solapación de banco), no será necesario que la CPU espere a recibir datos de un banco para poder enviar datos a otro, sino que mientras que está recibiendo información de uno, puede estar iniciando una operación con otro de ellos.

DRAM Clock

En este punto de menú puedes elevar la frecuencia de reloj y, con ello, la velocidad a la que operará la memoria RAM. En la mayoría de los casos, la BIOS configura automáticamente la velocidad óptima. Si elevas el valor de esta entrada del menú, puede ocurrir que la memoria no funcione correctamente y el ordenador experimente fallos, por lo que no te lo recomendamos.

Memory Hole

Esta configuración sólo es importante para antiguas tarjetas ISA. El "Memory Hole" (Agujero de memoria) es un espacio reservado dentro de la memoria (a partir de los primeros 16 megabytes) para dichas tarjetas. Sin él, algunas de éstas no funcionan. Como esta configuración sólo es necesaria para utilizar unas pocas tarjetas, puedes, en la mayoría de los casos, dejarla desactivada.

AGP-4x-Mode

Los actuales juegos de ordenador intercambian muchos datos entre la memoria RAM y la tarjeta gráfica. A través de este punto de menú puedes configurar la velocidad a la que se transmitirán dichos datos, siempre que dispongas de una tarjeta AGP. El modo "AGP-4x-Mode" ha sido hasta hace poco la forma más rápida de trabajar, aunque ya existe la especificación AGP-8x.

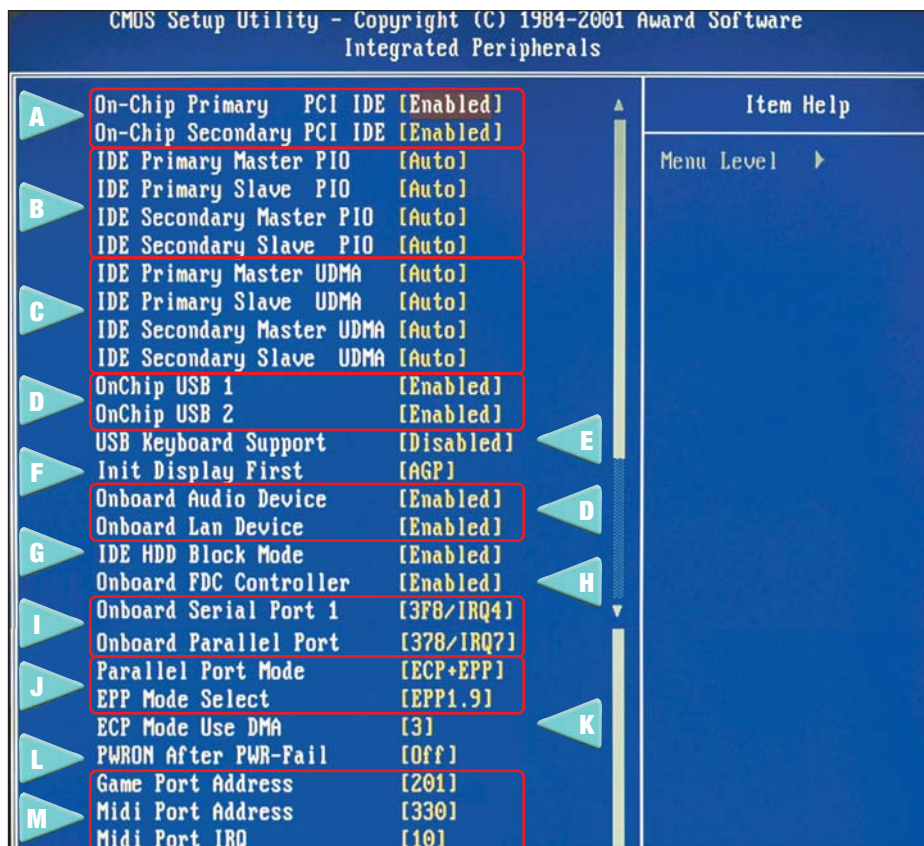
Integrated Peripherals

En el submenú "Integrated Peripherals" (Periféricos integrados) puedes ajustar la configuración para los dispositivos y conectores incluidos en la placa base. En la mayoría de los puntos de este menú es posible elegir entre activar **[Enabled]**, y desactivar, **[Disabled]**.

A Como ya te hemos comentado anteriormente, la mayoría de las placas base poseen dos controladoras IDE, a través de las cuales puedes conectar cuatro dispositivos (dos en cada una) de almacenamiento, por ejemplo un disco duro, o una unidad de CD o de DVD. Si no utilizas estas conexiones, lo más recomendable es que las deshabilites.

B Aquí puedes configurar con qué velocidad se deben transmitir los datos entre la placa base y las unidades de almacenamiento cuando trabajas en MS-DOS.

C Las unidades modernas trabajan sólo en el modo **UltraDMA 19** a la máxima velocidad posible. En el modo **[AUTO]**, la BIOS comprueba, al encender el ordenador, la velocidad UltraDMA a la que trabajan todas las unidades conectadas y a continuación facilita dicho dato al sistema operativo.



Por lo tanto, la configuración **[AUTO]** para los puntos de menú **B** y **C** sólo se deben modificar cuando el PC experimenta fallos durante operaciones de lectura y escritura en dispositivos de almacenamiento.

D En este apartado puedes desactivar los componentes del ordenador integrados en la placa base, por ejemplo los puertos USB. Esto es muy útil cuando, en lugar de un

periférico integrado, quieres utilizar una tarjeta independiente, por ejemplo una tarjeta de sonido de altas prestaciones.

E Debes activar este punto del menú si quieres conectar un teclado al ordenador a través del puerto USB. Un detalle muy importante es que debes realizar este ajuste con un teclado convencional, es decir, antes de conectar el teclado

USB. De lo contrario, éste no funcionará y no podrás llevar a cabo ningún ajuste en la BIOS.

F Si tu placa base tiene ranura AGP, tienes la posibilidad de instalar dos tarjetas gráficas. Aquí le indicas a la BIOS cual debe utilizar en el arranque.

G En el denominado "Block Mode" (Modo de bloque) el ordenador puede leer y escribir si-

multáneamente varios sectores de una unidad. Si desactivas esta opción, el equipo transferirá los datos a cada sector por separado. Con lo que disminuirá considerablemente la velocidad de transmisión de datos.

H Si en tu ordenador no hay instalada una disquetera, por medio de este punto de menú puedes desactivar la conexión correspondiente a este dispositivo que hay en la placa base, no desaprovechando así recursos del PC.

I Aquí configuras las **direcciones de memoria 20** y las **interrupciones 21** que deben utilizar los puertos serie y paralelo. Por norma general no será necesario que realices ninguna modificación en esta configuración.

J Con este punto de menú puedes determinar el modo en que trabajará el puerto paralelo (SPP, ECP y EPP). La configuración por defecto suele ser la más acertada, así que no debes hacer cambios.

K En el modo ECP, la conexión del puerto paralelo utiliza un canal **DMA 22**. Por lo tanto, sólo debes modificar esta configuración cuando quieras instalar una tarjeta en el ordenador, y desees que ésta utilice el canal que actualmente tiene asignado el puerto paralelo.

L Si activas esta opción, el ordenador, tras un corte de luz, se volverá a encender de forma automática. Esta función es especialmente práctica para servidores.

M En la mayoría de los PCs con tarjeta de sonido integrada, ésta posee una conexión en la que se puedes conectar un joystick o un dispositivo **MIDI 23**. Por medio de este punto puedes determi-

Dispositivos Infrarrojos

UART2-Mode

Algunos fabricantes de placas base ofrecen, como accesorio, un adaptador de infrarrojos a través del cual puedes conectar, sin cables,

una impresora o un teléfono móvil a tu ordenador. Si quieres utilizar uno de estos dispositivos, debes seleccionar la entrada "Infrared" de este punto de menú.

nar las direcciones e interrupciones. Por lo tanto, modificar esta configuración sólo es necesario si instalas una tarjeta de sonido antigua que necesite los mismo valores que la tarjeta integrada.

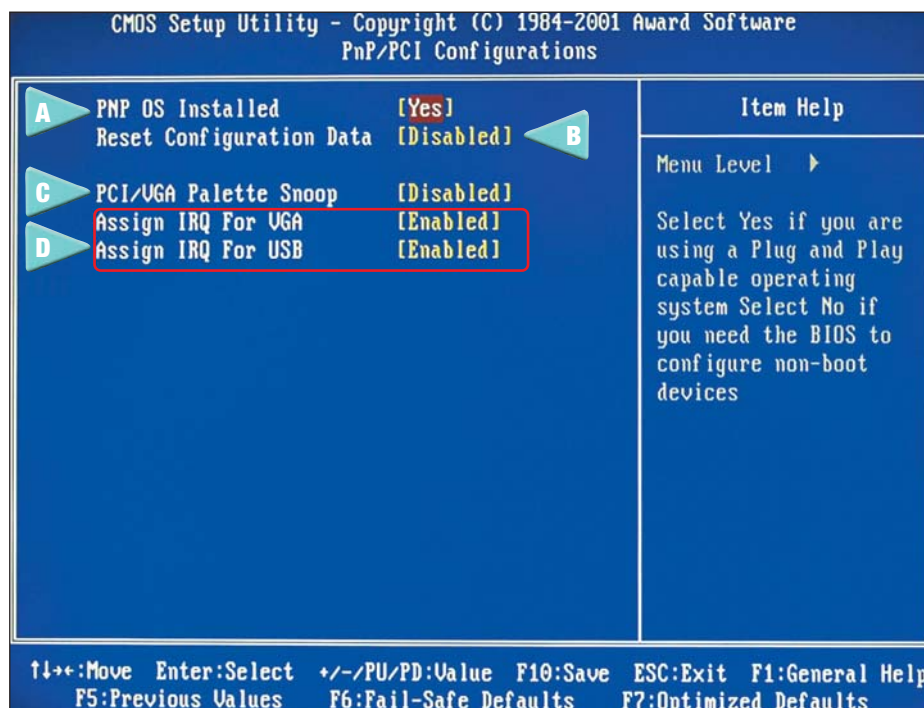
PnP/PCI Configurations

En la actualidad, y gracias a la tecnología Plug&Play, te evitarás tener que realizar ciertos ajustes a la hora de configurar tarjetas PCI, cuando ya estén conectadas.

No obstante, en algunos casos quizá tengas que llevar a cabo algún ajuste, y este menú es el lugar indicado para ello.

A En este apartado se te pregunta si utilizas un sistema operativo que acepte Plug&Play. Casi todos los sistemas operativos actuales ofrecen dicha prestación. Al activarla, la BIOS lleva a cabo durante el arranque determinados ajustes y, a continuación, facilita al sistema operativo todos los datos que éste puede necesitar para configurar el nuevo dispositivo.

B Si el ordenador, durante la fase de arranque, muestra el aviso "Invalid System Configuration Data" (Datos de configuración de sistema no válidos) debes activar este punto de menú y después reiniciar el ordenador. Al hacerlo, la BIOS borrará todos los datos de configuración de los dispositivos que puedan estar ocasionando el error. A continuación la BIOS volverá a configurar automá-



ticamente dichos componentes, dándoles valores "seguros" para el sistema.

C En la mayoría de los casos puedes dejar desactivada esta configuración. Sólo debes activarla en caso de tarjetas de gráficas antiguas que presenten en pantalla colores incorrectos.

D La BIOS asigna automáticamente una interrupción a la tarjeta gráfica y otra a los puertos USB del ordenador. Sin dichas interrupciones, ambos componentes no funcionarán bien, produciéndose fallos bastante a menudo. Por lo tanto, lo mejor es que dejes activadas, **[Enabled]**, ambas entradas del menú.

Opciones adicionales

Resources Controlled By

Cuando eliges **[Manual]**, puedes bloquear interrupciones y canales DMA para tarjetas ISA. Si quieres instalar una tarjeta de sonido antigua, por ejemplo una Soundblaster 16, debes seguir estos pasos:

1 Accede a la BIOS tal y como ya te hemos explicado anteriormente.

2 Muévete, con la ayuda de los cursores, hasta la en-

trada **PnP/PCI Configurations**, y a continuación, presiona **[Enter]**.

3 Pulsa ahora la tecla **[Down]** hasta marcar en rojo la entrada **Resources Controlled By**. Presiona después una vez **[Enter]** para elegir **[Manual]**.

4 A continuación pulsa **[Down]** y luego **[Enter]**. Después presiona las veces que sea necesario **[Down]** hasta que aparezca seleccionada la entrada llamada **IRQ-5 Assigned to**. Pulsa enton-

ces la tecla **[Enter]** hasta que veas **Legacy ISA** y luego presiona **[ESC]**.

5 Presiona una vez **[Down]**, después pulsa **[Enter]** y a continuación **[Down]**, hasta que aparezca en rojo **DMA-1 Assigned to**.

6 Presiona ahora una vez **[Enter]**, de modo que aparezca la entrada **Legacy ISA**, luego de nuevo **[Down]** hasta que se seleccione **DMA-5 Assigned to**. Sal de la BIOS y guarda las modificaciones efectuadas.

INT Pin 1,2,3,4, Assignment

Las tarjetas PCI no deben experimentar problemas al compartir una interrupción con algún otro dispositivo. Pero hay excepciones. Por ello sólo debes modificar esta configuración cuando una tarjeta PCI no funcione correctamente. Antes de ello prueba a conectar la tarjeta en otra ranura PCI, puesto que la BIOS asignará automáticamente otra interrupción y no deberás realizar una asignación "manual".

Modo de ahorro de energía en Windows XP

Con el sistema operativo Windows XP puedes configurar el ordenador para disminuir su consumo de energía cuando no lo utilizas.

A continuación te mostramos los pasos que debes dar para aprovechar dicha prestación.

1 Enciende el ordenador. En caso de que ya esté en marcha, reinicia el equipo. Para ello haz click en **Inicio** y después pincha en **Apagar equipo**.

Cuando se abra la ventana **Apagar equipo**, haz click en **Reiniciar**.

2 Pulsa ahora la tecla **ESC** tan pronto como aparezca el aviso.

Press F1 or DEL to enter SETUP

3 A continuación presiona la tecla **↓** cuantas veces sea necesario hasta que aparezca marcada en rojo la entrada denominada

Power Management Setup y oprime entonces **Enter**.

4 Para que el ordenador pueda utilizar el modo Suspendido gastando así la menor cantidad de energía posible, presiona varias veces la tecla **AvPag** hasta que, junto a la entrada denominada **ACPI Suspend Type**, se muestre el valor **[S3(STR)]**.

5 Para confirmar el cambio, presiona las teclas **ESC**, **F10** y **Enter**.

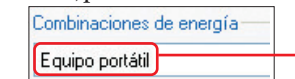
6 En ese momento el ordenador se reiniciará. Tan pronto como veas el Escritorio de Windows, haz click primero en **Inicio**, y luego en **Panel de control**.

7 En este momento tendrás que hacer un click en la entrada **Rendimiento y mantenimiento**, y en la ventana que se abri-

rá, deberás pinchar en la entrada **Opciones de energía**.

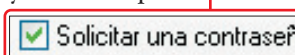


8 Haz click entonces en **Combinaciones de energía** y, en la lista que aparecerá, pincha en la entrada **Equipo portátil**.



9 En el modo de ahorro de energía, Windows "congela" la sesión de trabajo que tienes abierta, y la recupera cuando reactivas el PC. Para que nadie pueda acceder a los datos que tengas en pantalla, debes configurar Windows de tal forma que, cuando se "despierte", resulte necesario volver a introducir la contraseña.

Para ello haz click en la pestaña **Opciones avanzadas** y marca la opción



Para confirmar la nueva configuración haz ahora click en **Aceptar**.

Si dejas tu ordenador encendido y no lo utilizas durante 15 minutos, Windows apagará automáticamente la pantalla. Tras otros 5 minutos el ordenador entrará en el modo suspendido. De esta forma el sistema operativo desconectará casi todos los componentes, y sólo seguirá recibiendo energía la memoria RAM. En este estado, el equipo sólo consume unos 2 vatios, es decir, exactamente el mismo consumo que cuando está desconectado.

Para que los datos de la memoria no se pierdan, no debes, bajo ningún concepto, desconectar el ordenador. Tres horas después de entrar en el modo suspendido, el sistema operativo grabará el contenido de la

memoria en el disco duro y apagará totalmente el ordenador, entrando en lo que se denomina "Hibernación". En este estado puedes desconectar el equipo sin que los datos se pierdan.

Para que tu ordenador salga del modo de hibernación, presiona el botón de encendido del aparato, por ejemplo.



Si el equipo se encuentra "suspendido", bastará con que muevas el ratón para que el PC se "despierte". En ambos casos, tras unos segundos se mostrará de nuevo el Escritorio de Windows tal y como lo dejaste. Todos los programas y archivos estarán abiertos y podrás seguir trabajando.

Cambiar la batería

Cuando enciendes el ordenador, ¿éste te pregunta datos tales como la fecha, la hora e incluso la velocidad del procesador? En tal caso es muy probable que la batería de tu PC se haya agotado y, por lo tanto, tengas que cambiarla.

1 Si tu ordenador está encendido, pincha ahora en **Inicio**, luego haz click en **Apagar equipo** y, en el recuadro que se mostrará, elige **Apagar**.

2 Retira todos los cables conectados al ordenador y, con la ayuda de un destornillador, retira entonces la tapa que cubre el interior del equipo.

3 Busca la batería en la placa base del ordenador. No te será difícil reconocerla, puesto que es igual que la utilizada en un buen número de relojes digitales.

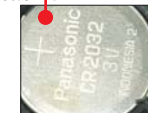
Su aspecto es éste:



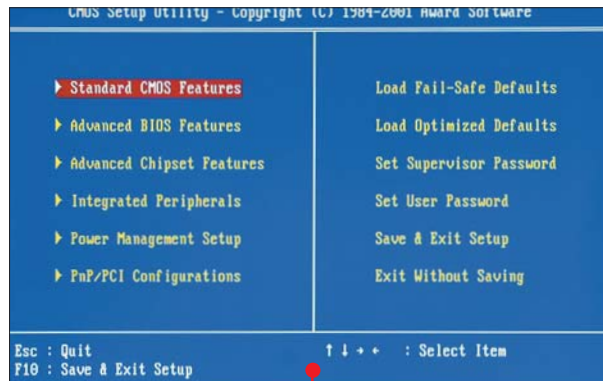
Recuerda la posición exacta de la pila y retírala con cuidado, empujando suavemente una lengüeta que se encarga de sujetarla.



4 En la parte superior de la batería podrás encontrar sus características técnicas.



Lleva entonces la batería a una tienda especializada y adquiere una nueva, asegurándote de que es exactamente igual que la original.



5 Sitúa la nueva batería en el lugar adecuado y verifica a continuación que esté bien colocada.

6 Cierra el ordenador, reconecta todos los cables y enciéndelo. Tras el inicio presiona la tecla **Supr**.

7 Con ello accederás a la BIOS de tu ordenador, por ejemplo: Cuando la batería se ha quitado durante un tiempo, al-

gunos datos de la BIOS se pueden perder, por ejemplo informaciones sobre los componentes de tu ordenador o bien configuraciones sobre la fecha y la hora, que ahora tendrás que configurar de nuevo. Presiona primero la tecla **Enter**. En la ventana que aparece y ayudándote con las teclas **RePag** y **AvPag**, así como con los cursores, introduce la fecha

y la hora correctas. Para proseguir presiona a continuación la tecla **Supr**.

8 Presiona la tecla **↓** las veces que sea necesario hasta que la entrada **Load Optimized Defaults** aparezca marcada en rojo y pulsa entonces la tecla **Enter**.

9 Acepta y guarda los cambios en la configuración y, de esta manera, tu BIOS volverá a estar correctamente configurada.

Computer Consejo

Quizá sea necesario, tras esta operación, que realices algunos ajustes complementarios como, por ejemplo, configurar una tarjeta ISA, o desactivar algún componente integrado.

Date (mm:dd:yy)
Time (hh:mm:ss)

Mon, Jun 3 2002
15 : 19 : 18

Borrar la BIOS

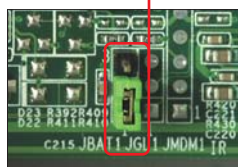
En determinadas circunstancias es muy útil borrar la BIOS de tu ordenador. Por ejemplo, si has comprado un PC de segunda mano y su antiguo usuario tenía bloqueado el acceso a la BIOS con una contraseña (y la cual desconoces).

1 Si tu ordenador está encendido, haz click en **Inicio**, luego pincha en **Apagar equipo** y, en el recuadro que aparecerá, selecciona **Apagar**. Si no se apaga como siempre, mantén unos segundos presionando el botón de encendido del ordenador. En caso de que este método tampoco funcione, mira si en la parte trasera del ordenador hay un interruptor junto a la fuente de alimentación. En caso afirmativo, úsalo para apagar el PC.

2 Desconecta las conexiones del PC, y retira la tapa. Para

evitar problemas con la electricidad estática, toca algún elemento de metal que esté en contacto con el suelo, como un radiador.

3 Busca en la documentación del ordenador, el jumper con el que se borra la BIOS, como por ejemplo:



Y realiza la operación necesaria para borrarla, que puede ser cambiarlo de posición o quitarlo unos segundos. Hecho esto, devuélvelo a su posición original.

4 Cierra el equipo, vuelve a conectar todos los cables y por último enciéndelo.

5 Lleva a cabo los pasos del **6** al **9** del apartado "Cambiar la batería" y tu PC estará listo.

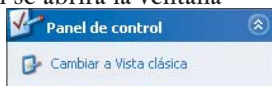
En la edición impresa esta era una página de publicidad

Activación manual

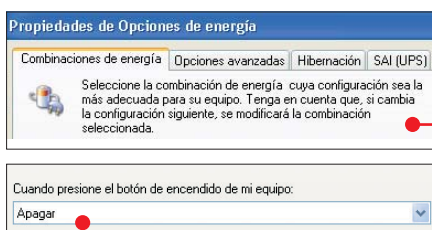
Si mientras estás trabajando con el ordenador deseas tomarte un descanso, puedes "aletargar" el equipo de manera manual, es decir, sin tener que esperar a que la suspensión del sistema se active automáticamente. El sistema para hacerlo será pulsar el botón de encendido del PC. Sencillo, ¿verdad?

Para ello tendrás que realizar algún ajuste en la configuración del sistema. A continuación te explicamos cómo hacerlo.

1 Abre el Panel de Control. Para ello haz click en **Inicio** y pincha en **Panel de control**. Así se abrirá la ventana



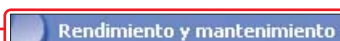
2 A continuación tienes que hacer click en el grupo **Rendimiento y mantenimiento**, pincha en **Opciones de energía**.



3 Tras unos pocos segundos se abrirá la ventana. En ella tienes que seleccionar la pestaña **Opciones avanzadas**.

4 Busca entonces el apartado **Suspender** y haz click en la flecha, en el menú que se desplegará, elige la entrada **Suspender**.

5 Confirma el cambio en la configuración con un click en el botón **Aceptar** y, a partir de ahora, cada vez que pulses el botón de encendido del PC mientras éste se encuentre en marcha, automáticamente pasará al modo suspendido, reduciendo el consumo eléctrico.



Sumario

Instalar Music Cleaning	
Lab Deluxe 3	93
Conexiones necesarias	93
Volcar audio	94
Analizar y restaurar las grabaciones	96



¿Buenas notas?

Dando unos sencillos pasos conseguirás que tus viejas grabaciones tengan, de nuevo, una calidad de sonido digna de un sobresaliente, ¡o incluso de una matrícula de honor!

Guía del curso

Instalar el software y limpiar el sonido

Nº 106

Opciones adicionales y grabación en CD

Nº 107

Seguro que te gustaría volver a escuchar esa canción con cuyo ritmo tantos, y tan buenos, bailes te concedieron. Sin embargo, cuando posas suavemente la aguja del tocadiscos sobre ese preciado vinilo, descubres que una espantosa colección de crujidos y un sonido

“embotellado” son lo único que sale de tus altavoces. ¿Qué es lo que ha ocurrido?

Pues que el tiempo se ha encargado de dar un buen “mordisco” a tus discos, intentando “chafar” un buen momento. Pero sus malas intenciones se van a quedar en eso, en intenciones. En estas páginas (y en el pró-

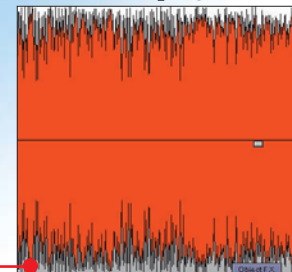
ximo número de Computer Hoy) te explicamos, paso a paso, cómo conectar tu equipo de sonido al ordenador, el procedimiento correcto para restaurar tus grabaciones, qué has de hacer para aplicarles interesantes efectos y ecualizarlas correctamente y, finalmente, cómo grabarlas en un CD para, de este modo, conservarlas en buen estado para poder disfrutar de ellas sin ruidos y, algo realmente importante, para siempre (si tratas bien los CDs).

Actualmente existen muchas aplicaciones que, de un modo más o menos sencillo, te ayudan a restaurar tus viejas grabaciones y que, de esta manera, puedas volver a disfrutar de ellas de nuevo.

rásito” es y, una vez hecho esto, aplican una serie de cambios en la onda con la finalidad de eliminarlo.

Por lo tanto, la “limpieza” consiste en borrar picos “extraños”, así que el resto de la grabación representada en el punto donde se encuentra dicho pico también se perderá. Algunas de esas aplicaciones no eliminan toda

la zona de la onda donde está el sonido “intruso”, sino que, empleando para dicho fin complejas fórmulas matemáticas, eliminan el ruido “reconstruyendo” el sonido. En este artículo te enseñamos a restaurar las grabaciones con el programa Mu-



sic Cleaning Lab Deluxe 3.0, de la empresa Magix.

Pese a tratarse de un software doméstico, la cantidad (y calidad) de sus opciones para restaurar lo convierten en un programa que, seguro, satisfará tus necesidades.

Pero debes saber que ningún programa hace “milagros” y que, aunque normalmente los resultados son satisfactorios, una grabación restaurada nunca sonará como la original. Esto se debe a que estas aplicaciones “borran” parte de los sonidos.

Para entender esto mejor, imagina el “típico” gráfico de representación de un archivo de sonido

La **onda** ⁰¹ consta de picos (las zonas altas)

y valles (las más bajas)

Normalmente, los elementos que se “cuelan” en las grabaciones (tipo ruidos, chasquidos, etcétera), destacan como picos por encima del nivel normal de la grabación. Estos programas identifican dichos picos, determinan qué tipo de “pa-



Con este podrás restaurar tus “viejas” grabaciones.

1 Instalar el programa Music Cleaning Lab Deluxe 3

Lo primero que debes hacer es instalar el programa mencionado. Para ello sigue estos sencillos pasos:

1 Si tienes algún programa abierto, lo primero que tendrás que hacer es cerrarlo de la manera habitual, guardando, eso sí, los cambios que hayas realizado en cuantos documentos tengas abiertos.

2 Introduce entonces el CD-ROM del programa

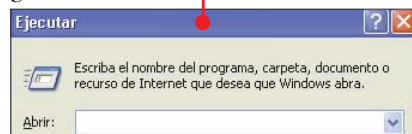


en la unidad lectora de discos compactos de tu ordenador. Si pasados unos segundos se abre la ventana

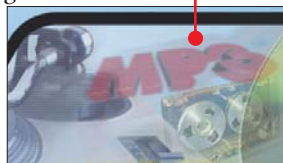


salta al paso 5.

3 Pulsa la tecla **Enter** y, sin soltar, aprieta **Alt**. De este modo se abrirá la siguiente ventana:

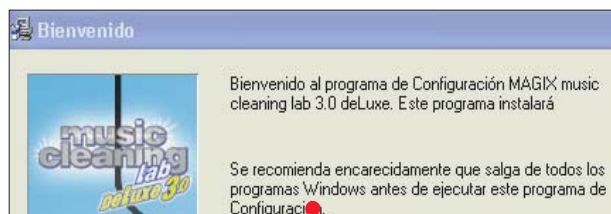


4 Escribe a continuación **Abrir: D:\start.exe**, cambiando si es necesario la letra **D** por aquella que corresponda a tu CD-ROM. Para continuar, pincha en **Aceptar** y, pasados unos segundos, se abrirá la siguiente ventana:



5 Para iniciar la instalación del programa, haz click en el botón **INSTALL**.

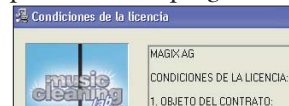
De esta manera, pasados unos segundos, se abrirá la ventana



en la que un Asistente de instalación te dará la bienvenida al proceso. Para continuar haz click en el botón **Siguiente**.

6 En este momento se te preguntará dónde, en qué carpeta de tu disco duro, quieres instalar el programa Music Cleaning Lab. **Elegir una localización de destino**. Para aceptar la sugerencia del programa, simplemente haz ahora click en el botón **Siguiente** dos veces.

7 A continuación se mostrará la licencia de usuario, es decir, las condiciones que debes aceptar para utilizar el programa:



Léelas y, sólo si estás de acuerdo, haz ahora click en **Siguiente** dos veces seguidas.

8 En ese momento comenzará la copia de archivos a tu PC, como podrás ver en la ventana



Cuando el proceso finalice, la ventana correspondiente al Asistente se cerrará, y el programa ya estará listo para que lo utilices.

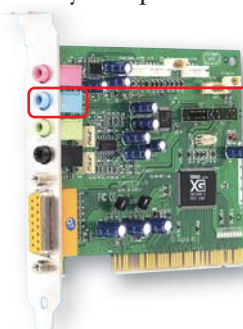
Conexiones necesarias

Una vez instalado el programa, es necesario que co-

nectes tu equipo de sonido al ordenador para, de esta manera, poder "volcar" tus grabaciones al PC. Éstos son los pasos que debes dar:

1 Primero tienes que identificar el **conector de entrada** 02 de señal de tu tarjeta de sonido. En los modelos "corrientes"

los conectores están identificados por un código de colores y su aspecto es:



En tarjetas de sonido que cuenten con **módulos adicionales** 03, consulta su documentación para asegurarte de cuál es el conector correcto.

2 Para realizar la conexión necesitarás un cable que, en un extremo, tenga un conector de tipo mini-jack



y, en el otro, dos conectores del tipo RCA

3 Conecta estos últimos a los conectores "Out" del amplificador de tu equipo de sonido



y el otro extremo a tu tarjeta de sonido

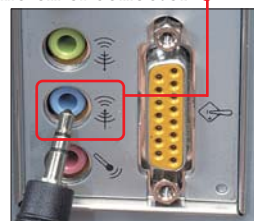
Conectar un Walkman

Para importar grabaciones que se conserven en cinta de casete no será necesario que conectes el equipo de sonido al ordenador. En su lugar podrás utilizar un sencillo Walkman.

1 Para este tipo de conexión necesitarás un cable que tenga, en cada extremo, un conector mini-jack:



2 Conecta uno de los extremos en la toma del Walkman, justo donde enchufas habitualmente los auriculares, y el otro extremo en el conector



de la tarjeta de sonido.

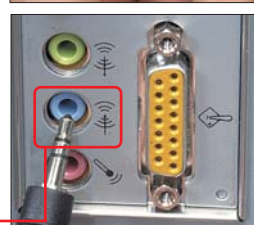
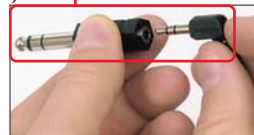
Jack versus mini-jack

Algunas tarjetas de sonido con módulo externo de conexiones utilizan clavijas del tipo jack para realizar las mismas.

Si es así, no debes preocuparte, puesto que puedes utilizar un cable con dos conectores mini-jack



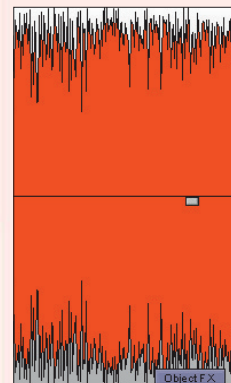
y un adaptador de mini-jack a jack:



¿Qué es...?

01 Onda

Representación gráfica de un sonido, y sobre la cual puedes realizar modificaciones que afectarán directamente al sonido representado.



02 Conector de entrada

Conector de la tarjeta de sonido al que puedes "enchufar" cualquier dispositivo emisor de sonido. De esta manera podrás grabar y editar dichas grabaciones.

03 Módulo adicional

Actualmente existen tantos tipos de estándares de conexión para dispositivos de audio que resulta imposible incluir conectores de todos los tipos en una tarjeta de sonido. Por ello, algunos fabricantes han empezado a diseñar tarjetas que disponen de un módulo complementario (instalable en una bahía del PC o externo), que debe estar conectado a ésta, e incluyen en éste conectores y controles adicionales.



04 Filtro

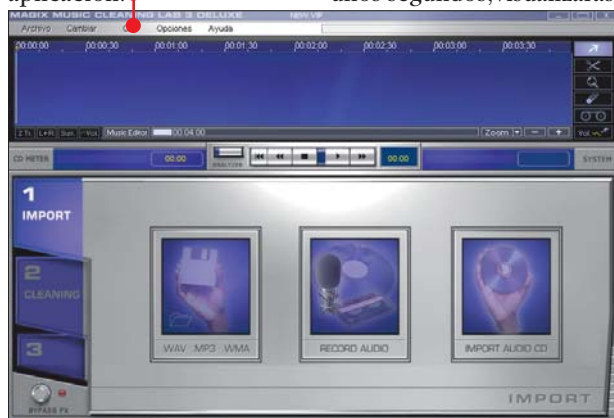
Componente de un programa capaz de realizar modificaciones en un archivo. Son muy empleados en edición de audio, vídeo e imagen.

2 Volcar audio al programa

Con el programa instalado y las conexiones efectuadas, llega el momento de transferir tus grabaciones al ordenador, para posteriormente editarlas.

Dependiendo del formato en el que se encuentren las grabaciones, tendrás que utilizar diferentes sistemas.

1 Para abrir el programa, haz doble click sobre el icono de tu Escritorio. De este modo se abrirá la ventana principal de la aplicación:



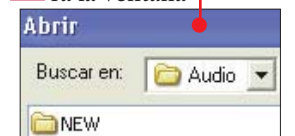
2 Elige ahora la pestaña **1 IMPORT** para indicarle al programa que vas a importar grabaciones.

Abrir un archivo

Si en algún momento ya has digitalizado aquello que quieres ahora restaurar, o si tienes algún archivo de sonido que consideres que necesita "un reposo", tendrás que seguir estos pasos para abrirlo:

1 En primer lugar debes hacer click en **IMPORT AUDIO CD**.

2 De esta manera, se abrirá la ventana **Abrir**.

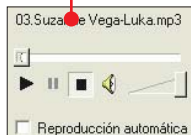


desde la que podrás "mover" por tu disco duro, hasta encontrar el archivo que buscas, por ejemplo 03.Suzanne Vega-Luka.

Al hacer click en él, podrás ver información sobre el mismo:

Tipo de archivo: MPEG Layer 3
Formato: 44100 Hz, Stereo, 128 kBit/s
Duración de audio: 00:03:50 (10.143.000 Samples)
Tamaño de archivo: 3.5 MB

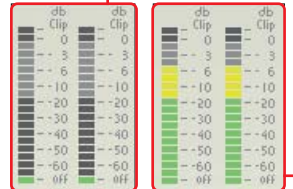
y escucharlo utilizando el apartado



3 Para abrir el archivo, haz click en el botón **Abrir**. En ese momento la ventana se cerrará y, tras unos segundos, visualizarás

nido) ni muy bajo (sencillamente, no se oirá nada). Para ello inicia la reproducción de la fuente en la que tengas las grabaciones (ya sea vinilo, cinta de cassette, etcétera).

3 Comprueba estas barras



Si no oscilan, es que el programa no está recibiendo ninguna señal de sonido, mientras que si las ves oscilar es que el programa estará recibiendo la señal.

4 Para ajustar el nivel de volumen con el que se grabará, haz click en el botón **Control de nivel**, de modo que se abra la ventana **Record Control**.

5 A continuación tienes que marcar la entrada **Seleccionar**.



el gráfico de onda del archivo, por ejemplo y éste estará entonces listo para que lo edites.

Grabar desde la tarjeta de sonido

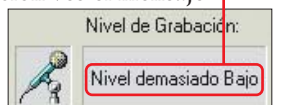
Sigue estos pasos para importar al ordenador tus grabaciones y, posteriormente, poder editarlas:

1 Con el programa abierto, haz click ahora en el botón **RECORD AUDIO**. De este modo, tras unos segundos, se abrirá la ventana **Grabar**.

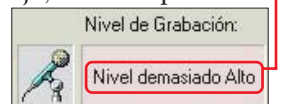
2 Lo primero que debes hacer es ajustar el volumen de grabación, para que éste no sea ni muy alto (lo que puede llegar a generar distorsiones en el so-

utiliza la regleta para ajustar el volumen.

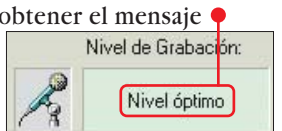
Si en la ventana de grabación ves el mensaje



el volumen será demasiado bajo, mientras que si ves



el problema será justo el contrario. Haz cuantos ajustes sean necesarios hasta obtener el mensaje



6 Cuando todo esté correctamente ajustado, reinicia la reproducción de la grabación y, simultánea-

mente, haz también click en el botón **Grabar**. De esta manera comenzará el proceso de grabación. Podrás ver como, en la ventana principal del programa, se irá dibujando el gráfico de onda



7 Si lo deseas puedes hacer una pausa en la grabación. Para ello basta con que pulses **Pausa de grabación**. Cuando desees reanudar la grabación, pincha entonces en **Pausa de grabación**.

8 Para finalizar la grabación, haz click en el botón **Detener**, cierra la ventana de grabación pinchando en **Cerrar**, y ahora ya podrás editar el archivo.

Extraer pistas de un CD

Aunque los discos compactos son bastante resistentes, no son invulnerables. Además es posible que las grabaciones que se guardan en éstos no fueran hechas en las mejores condiciones posibles.

Por ello te mostramos cómo importar las pistas de un CD para, posteriormente, poder editarlas.

1 En primer lugar introduce el CD en la unidad lectora de discos compactos de tu PC. Si se activa algún programa con el fin de reproducir su contenido, ciérralo del modo habitual.

2 En la ventana del programa, haz click en el botón **IMPORT AUDIO CD**.

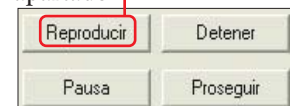
3 Pasados unos segundos, se abrirá la ventana **Lista de pistas de CD**, donde se muestran las pistas incluidas en el CD. Si sólo quieres extraer una, haz click sobre ella, de modo que quede marcada en azul

Para seleccionar varias pistas, pulsa sobre la tecla **Ctrl** y, sin soltar, ve pinchando sobre todas las pistas que quieras extraer, como por ejemplo éstas:

Título	Inicio	Longitud	Tipo	Protección
01	00:00	01:08	Audio	Yes
02	01:08	06:42	Audio	Yes
03	07:50	05:53	Audio	Yes
04	13:44	04:55	Audio	Yes
05	18:39	00:14	Audio	Yes
06	18:54	01:31	Audio	Yes
07	20:25	00:55	Audio	Yes
08	21:20	03:43	Audio	Yes

En caso de que quieras copiar todo el disco, bastará con que pinches en el botón **Seleccionar todas las pistas**.

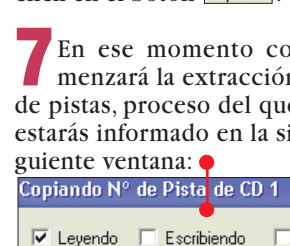
4 Si deseas escuchar una pista antes de copiarla, haz click en ella y utiliza el apartado



5 Cuando ya hayas elegido todas las canciones que quieras, haz click entonces en el botón llamado **Copiar pista(s) seleccionada(s)...**

6 Utiliza ahora la ventana **Importar Audio**, para así ponerle un nombre al archivo en el que se guardarán las pistas (ten en cuenta que, aunque selecciones varias pistas, todas se almacenarán en un solo archivo), como por ejemplo: **Nombre: Kraftwerk - Geigerzähler.WAV**. Elige en que carpeta se guardará y hecho esto haz click en el botón **Importar**.

7 En ese momento comenzará la extracción de pistas, proceso del que estarás informado en la siguiente ventana:



Cuando dicha operación finalice, podrás ver la onda que representa al archivo en la parte superior de la ventana principal del programa



y ésta estará lista para que la restaures, tal y como te explicamos a continuación.



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

3 Analizar y restaurar las grabaciones

Llega el momento de restaurar tus grabaciones. Para ello puedes optar por dos sistemas. El primero consiste en que un Asistente se encargue de revisar automáticamente el sonido, y aplique las correcciones que considere necesarias.

El segundo se trata de ir ajustando de manera manual (aunque con ayudas) las correcciones. Aunque te supondrá algo más de trabajo, el segundo sistema te permite “depurar” mucho más los resultados.

A continuación te mostramos cómo emplear ambos métodos.

Corrección automática

¿Quieres que el programa se encargue de todo? Pues debes saber que los resultados al confiar en el Asistente suelen ser muy satisfactorios.

A continuación te explicamos cómo usarlo:

1 Una vez que hayas importado la grabación al programa, haz click en **2 CLEANING** de modo que se muestre la mesa de edición:



2 Para abrir el Asistente, haz click ahora en el botón denominado **WIZARD**:

3 En ese momento, se abrirá esta ventana **Asistente de limpieza** donde se te ofrece realizar esta operación a mano, o que sea el programa quien la efectúe.

Elige ahora la opción

Análisis automático
El programa analiza el material de audio y busca la configuración óptima para todos los “Efectos de limpieza”.

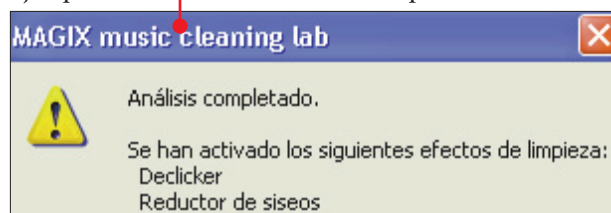
y haz click en el botón **Continuar** para acceder al analizador automático.

4 A continuación se te permite seleccionar cuáles de los cuatro sistemas de corrección quieres emplear:



Aunque el proceso sea algo más lento, la opción más recomendable es que dejes marcadas las cuatro y hagas click en el botón **Analizar**.

5 Entonces comenzará el proceso de revisión de la grabación, y permanecerás informado de la misma por los datos que se mostrarán en esta ventana: **Asistente de limpieza**. Cuando dicha operación finalice, verás un detallado informe donde se te indica qué correcciones ha efectuado el programa, por ejemplo éstas:



el Asistente, como por ejemplo ésta: Para comprobar el cambio, haz click en el botón de modo que se reproduzca la grabación. Realmente increíble, ¿verdad?

Configuración manual

Aunque, como ya te hemos comentado anteriormente, los resultados del análisis automático suelen ser muy buenos, es probable que si realizas los ajustes “a mano”, el resultado final sea todavía mejor.

Además, como vas a poder comprobar, el proceso es muy sencillo ¿Te animas a intentarlo?

1 Repite en primer lugar los pasos del **1** al **3** del

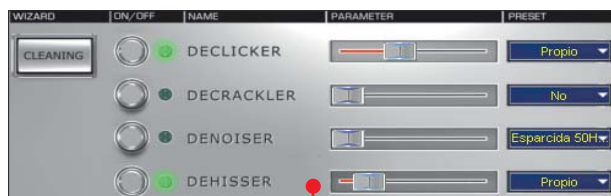
Análisis manual
Tú decides la configuración de efectos comparando varias muestras de audio.

apartado “Corrección automática”, pero eligiendo en este caso la entrada

2 Aunque vas a configurar manualmente los ajustes de la restauración, un Asistente te guiará durante el proceso. En su primera ventana se mostrarán estos botones:



Si pinchas en el de la izquierda escucharás un archivo de sonido deteriorado, mientras que, al pulsar el de la derecha, oirás el mismo archivo una vez restaurado. Escucha ambos para comprobar la diferencia y pulsa a continuación el botón **Usar Asistente**.



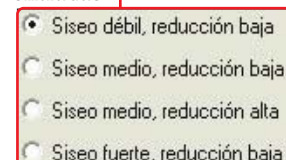
3 La primera comprobación que debes hacer

es si la grabación se ve afectada por “siseo” **Reductor de siseos (Dehisser)**. Para ello haz click sobre el botón



De esta manera escucharás una grabación afectada por los siseos. Pincha después en este botón y comprueba así el resultado final de aplicar esta corrección.

4 Puedes comprobar cómo afectará este **filtro 04 (Pág. 93)** a tu grabación. Para ello marca la entrada **Introducir efecto** y, automáticamente, comenzará la reproducción del mismo. Luego ve eligiendo, una a una, cada una de las cuatro entradas



Ahora tendrás pulsar en el botón de la muestra sin “arreglar”



para escuchar una grabación aquejada por este problema, y luego pinchar en para comprobar el resulta-

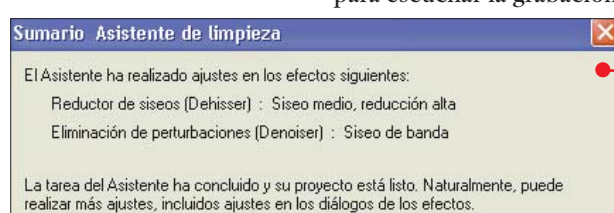
do. Marca ahora la entrada llamada **Introducir efecto** y comprueba cómo afectarán las opciones a la calidad del sonido.

Para continuar haz click en **Sección siguiente**.

6 Ahora podrás eliminar los desagradables cruídos **Eliminación de cruídos**, tan habituales en los vinilos. Como ya habrás podido deducir, el proceso será similar al visto en los dos pasos anteriores. Elige la configuración que prefieras y pincha en **Sección siguiente**.

7 Por último podrás hacer una segunda prueba también relacionada con los cruídos. Procede al igual que en los pasos anteriores y a continuación pincha en **Sección siguiente**.

8 En ese momento podrás ver la ventana donde se te muestra un informe de las modificaciones que has seleccionado. Haz click entonces en el botón **Reproducir sin efectos en tiempo real** para escuchar la grabación



y comprueba si alguna de ellas mejora la calidad de la grabación. En caso afirmativo, simplemente déjala seleccionada.

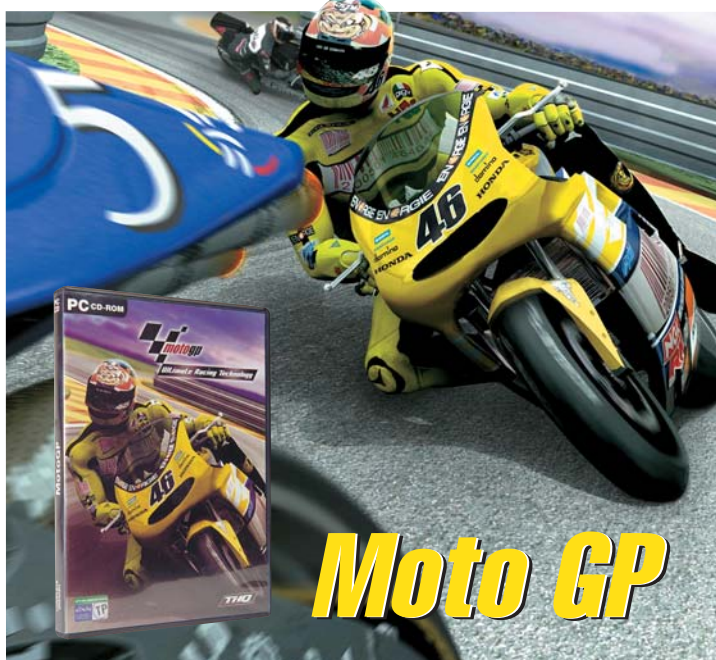
En caso contrario, desmarca **Introducir efecto**. Para seguir pulsa **Sección siguiente**.

5 La siguiente prestación es la que se denomina **Eliminación de perturbaciones**. El proceso aquí será bastante similar al que has visto en el paso anterior.

original y, tras unos segundos, pincha a continuación en **Probar con ajustes de efecto actuales** para oír la versión restaurada. Para aceptar los cambios, pulsa **Aplicar** y tus grabaciones, por arte de magia, habrán rejuvenecido.

¿No te parece suficiente? ¿Quieres hacer más arreglos en tus grabaciones? Pues entonces te esperamos en la próxima entrega de este curso, donde explicamos un montón de cosas más.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Moto GP

Quién no daría algo por ponerse en el pellejo de Valentino Rossi? Aunque sólo fuera por una carrera, más de uno habrá levantado la mano. Pues ahora, con Moto GP, puedes emular a uno de los pilotos más carismáticos, queridos (y también odiados) del "circo mundial", y, además, flamante campeón del mundo en la categoría Moto GP, la antigua 500c.c.

Su modo de funcionamiento es el habitual de los juegos de conducción, es decir, ganar carreras hasta llegar a ser campeón del mundo. Pero no todo es tan fácil de hacer como de decir. Para que te vayas habituando a competir y a manejar la moto, el tutorial inicial te servirá y para obtener

bonificaciones que podrás emplear para incorporar adelantos técnicos en tu moto.

En cuanto al manejo, debes tener en cuenta sobre todo una serie de teclas: para la dirección, y acelerador y freno (dos en realidad, para la rueda delantera y trasera), con las que en un principio te costará hacerte, pero que en poco tiempo acabarás dominando. Aunque no así la moto, pues no es sencillo controlar 230 CV de potencia.

El juego es realmente divertido, en especial el modo "Campeonato", donde deberás crear tu propia escudería y luchar por el campeonato, lo que se convierte en todo un reto si fallas en alguna prueba.



Las luchas sin cuartel en cada curva serán moneda corriente. Aquí, con Jeremy McWilliams, de Yamaha.

La vista subjetiva, como si estuvieras subido a la moto, es muy espectacular, pero realmente difícil de manejar, ya que no controlarás cuándo llega la siguiente curva. Pero hay gustos para todo, y habrá quien esté a gusto...



Los resultados del test en detalle

Compáralo con otros test
Pág. 104

Nombre del juego	Nota	Moto GP
Desarrollador/Productor (Compañía)		Climax / THQ
Distribuidor		Proein
Calidad del juego (Opinión de la Redacción)	52,00%	7,50
Periodo de aprendizaje básico para comprender el juego	6,00%	Medio (tiene tutorial)
Vida del juego	6,00%	Medio
Nivel de detalle de personajes y escenarios	4,00%	Muy cuidados
Animación - Movimientos de los personajes	3,00%	Buenos
Música	2,00%	Pobre
Efectos de sonido	3,00%	Excelentes
Diálogos - Voces	2,00%	Doblaje profesional
Textos - Subtítulos	2,00%	Bien adaptados
Control adecuado por tipo de juego / Respuesta	5,00%	Pad de control / Óptima
Alicientes para el jugador		
Realismo	3,00%	En bastantes detalles
Argumento	4,00%	No es necesario
Intensidad	3,00%	Trepidante
Variedad de situaciones	3,00%	Elevada
Comportamiento de los adversarios (Inteligencia Artificial)	6,00%	Alta
Servicios de atención al cliente	3,00%	4,00
Teléfono de asistencia técnica	2,00%	91 384 69 70
Ayuda en Internet	1,00%	No tiene (www.proein.com)
Teléfono de información		91 384 69 70
Fax de información		91 766 64 74
Instalación	5,40%	8,70
Dificultad de la primera instalación (comprobado)	2,00%	Arranque automático
¿Indica espacio necesario en disco? (espacio utilizado en Megabytes, medido)	0,50%	Sí (612,8 Megabytes)
¿Indica espacio libre existente en disco? (comprobado)	0,50%	No
Desinstalación (datos restantes no desinstalados, medido)	1,40%	0 Megabytes
Idioma de las instrucciones de instalación (comprobado)	1,00%	Castellano (opcional)
Manual de instrucciones	2,00%	7,00
Licencia de uso (A), Solución de problemas (B), Glosario de términos (C), Guía de referencia de los controles (D), Trucos y pistas (E), Guía rápida para empezar a jugar (F), Descripción del juego (G), Descripción de elementos en pantalla (H), Teléfono de asistencia técnica (I), Ayuda en Internet (J)	2,00%	Adecuado (C,D,E,G,H,I,J)
Prueba de compatibilidad de sonido	10,80%	10,00
Creative Sound Blaster Live 1024 / Genius SoundMaker 5.1 / Terratec AudioSystem EWX	1,35%	Funciona / Funciona / Funciona
Terratec SoundSystem DMX fire 1024 / Videologic Sonic Fury / Creative SoundBlaster 128 PCI	1,35%	Funciona / Funciona / Funciona
Guillemot Maxi Sound Fortissimo / Genius SoundMaker 128 Value / Boeder 3D Sound Card 32	1,35%	Funciona / Funciona / Funciona
Terratec SoundSystem Xlerate Pro / Genius SoundMaker 32 / Creative Sound Blaster Live 5.1	1,35%	Funciona / Funciona / Funciona
Guillemot Game Theater XP / Creative Sound Blaster AWE 64 Gold / Terratec 128 i PCI	1,35%	Funciona / Funciona / Funciona
Diamond Monster Sound MX300 / Terratec SoundSystem DMX / A-MAX SP-804 Forte	1,35%	Funciona / Funciona / Funciona
Creative Sound Blaster 16 / Guillemot Maxi Sound Muse / Leadtek Winfast 4X Sound	1,35%	Funciona / Funciona / Funciona
Creative Sound Blaster 512 / Genius SoundMaker Live / Terratec SoundSystem 512L Digital	1,35%	Funciona / Funciona / Funciona
Prueba de rendimiento de vídeo (Procesador-Memoria: tarjeta de vídeo 1/tarjeta de vídeo 2)	10,80%	3,53
Pentium 166/32 Mb con Diamond Monster Voodoo 2 / 3dfx Voodoo 3 2000 PCI	0,60%	No funciona / No funciona
Pentium 166/32 Mb con Matrox Millennium G200 / Creative 3D Blaster Riva TNT2 M64	0,60%	No funciona / No funciona
Pentium 166/32 Mb con Hercules Stingray Voodoo Rush / Creative 3D Blaster Banshee	0,60%	No funciona / No se puede jugar
Celeron 333/64 Mb con ATI Xpert 2000 16 Mb AGP / ATI Radeon VE 32 Mb DDR	0,60%	A saltos / Se bloquea
Celeron 333/64 Mb con Hercules 3D prophet 4500 64 Mb / Creative 3D Blaster Riva TNT2 M64	0,60%	Se bloquea / Se bloquea
Celeron 333/64 Mb con 3dfx Voodoo 3 2000 AGP / Hercules 3D Prophet II MX 32 Mb	0,60%	Se bloquea / Se bloquea
Pentium II 350/64 Mb con ATI Xpert 2000 16 Mb AGP / ATI Radeon VE 32 Mb DDR	0,60%	Ralentización leve / Se bloquea
Pentium II 350/64 Mb con Hercules 3D prophet 4500 64 Mb / Creative 3D Blaster Riva TNT2 M64	0,60%	Se bloquea / Se bloquea
Pentium II 350/64 Mb con 3dfx Voodoo 3 2000 AGP / Hercules 3D Prophet II MX 32 Mb	0,60%	Se bloquea / Se bloquea
AMD K6-II 500/128 Mb con ATI Xpert 2000 16 Mb AGP / ATI Radeon 64 Mb DDR VIVO	0,60%	Hay parones / Se bloquea
AMD K6-II 500/128 Mb con Hercules 3D prophet 4500 64 Mb / Creative 3D Blaster Riva TNT2 M64	0,60%	Se bloquea / Se bloquea
AMD K6-II 500/128 Mb con 3dfx Voodoo 3 2000 AGP / Hercules 3D Prophet II MX 32 Mb	0,60%	Se bloquea / Se bloquea
Pentium III 600/128 Mb con ATI Xpert 2000 16 Mb AGP / ATI Radeon 64 Mb DDR VIVO	0,60%	Ralentizado / Fluido
Pentium III 600/128 Mb con Hercules 3D prophet 4500 64 Mb / Creative 3D Blaster Riva TNT2 M64	0,60%	Ralentizado / Fluido
Pentium III 600/128 Mb con 3dfx Voodoo 3 2000 AGP / Hercules 3D Prophet II MX 32 Mb	0,60%	Fluido / Fluido
AMD Athlon 700/256 Mb con ATI Xpert 2000 16 Mb AGP / ATI Radeon 64 Mb DDR VIVO	0,60%	Fluido / Fluido
AMD Athlon 700/256 Mb con Hercules 3D prophet 4500 64 Mb / Creative 3D Blaster Riva TNT2 M64	0,60%	Fluido / Fluido
AMD Athlon 700/256 Mb con 3dfx Voodoo 3 2000 AGP / Hercules 3D Prophet II MX 32 Mb	0,60%	Fluido / Fluido
Posibilidad de configuración	7,00%	10,00
Menús de configuración en castellano	1,00%	Sí
Ajustes de resolución-profundidad de color	1,00%	Sí/Sí
Ajustes de música	1,00%	Sí
Ajustes de efectos de sonido	1,00%	Sí
Ajustes de dificultad	3,00%	Sí
Otros datos	9,00%	8,11
Variedad de elementos del juego (comprobado)	2,00%	29 pilotos conocidos y 10 circuitos
Opciones de guardar partida (comprobado)	3,00%	En momentos concretos
Dispositivos de control compatibles	1,00%	Teclado, Joystick
Idioma (comprobado)	3,00%	Pad de control, Volante
Número máximo de jugadores (en el mismo ordenador/en red, datos del fabricante)		Castellano
Nota parcial	100,00%	7,52
Corrección positiva/negativa		
Calidad		Notable
Precio/Calidad		Bien
Precio		47,95 €
Cálculo de la nota precio/calidad		47,95 : 7,52 = 6,38 = Bien

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Panasonic DVD-RV 32 EG

1º Puesto



17,0 cm

Si dispones de un altavoz de ultra-graves (Subwoofer) autoamplificado lo puedes conectar a esta salida del reproductor.



Calidad:	Notable
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	239 €



- Muy buena calidad de imagen y sonido
- Manejo muy sencillo

- Consumo eléctrico muy alto
- Sólo reproduce DVDs de zona 2

Este reproductor lo encontrarás en tiendas especializadas y grandes almacenes. Para más información, contacta con Panasonic. Tel. 902 15 30 60

Cyberhome CH-DVD 505

2º Puesto



17,5 cm

Mediante este "Jog Shuttle" puedes elegir entre once velocidades de cámara lenta en ambas direcciones.



Calidad:	Notable
Precio/Calidad:	Notable
Precio:	165 €



- Buena calidad de imagen y de sonido
- Consumo eléctrico

- Sólo reproduce DVDs de zona 2

Este reproductor lo encontrarás en tiendas especializadas y grandes almacenes. Para más información, contacta con Cyberhome. Tel. 968 35 01 23

Cyberhome CH-DVD 402

3º Puesto



17,0 cm

Este modelo de reproductor dispone de dos tipos de salidas de audio digital, una óptica y otra coaxial.



Calidad:	Notable
Precio/Calidad:	Sobresaliente
Precio:	130 €



- Buena calidad de imagen y de sonido
- Consumo eléctrico
- Reproduce Foto-CDs

- Sólo reproduce DVDs de zona 2

Este reproductor lo encontrarás en tiendas especializadas y grandes almacenes. Para más información, contacta con Cyberhome. Tel. 968 35 01 23

Sony DVP-PQ1

4º Puesto



14,0 cm



Este DVD incluye un conversor de euroconector a RCA. Algo muy práctico ya que este modelo no dispone de salida euroconector.

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	169 €



- Buena calidad de imagen y de sonido

- No dispone de salida RGB
- No dispone de panel indicador
- Sólo reproduce DVDs de zona 2

Este reproductor lo encontrarás en tiendas especializadas y grandes almacenes. Para más información, contacta con Sony. Tel. 902 40 21 02

Cuatro reproductores DVD económicos

El hecho de poder alquilar una película que ya ha sido visionada en innumerables ocasiones sin por ello tener que renunciar a la calidad de imagen y de sonido como si la hubieses estrenado en ese momento, hace del DVD el medio con más proyección de los últimos años.

En esta ocasión hemos analizado cuatro de los reproductores más económicos que se comercializan en el mercado.

Una vez más ha quedado claro que prácticamente to-

dos los modelos de reproductores DVD ofrecen una calidad de imagen y de sonido bastante alta, aunque hay ciertos aspectos en los cuales sí se diferencian los unos de otros.

El ganador del test dispone de una salida especial para la conexión de un altavoz de sonidos ultra-graves (Subwoofer). De esta forma podrás así experimentar aún más, si cabe, la experiencia del sonido del cine en casa.

El reproductor Cyberhome CH-DVD 505 es el único

de los cuatro que dispone de una salida por componentes que te permite conectarlo a un proyector y conseguir así una mejor calidad de imagen que con la señal de S-Video.

Su hermano pequeño, el CH-DVD402, no dispone de salida por componentes pero es capaz de reproducir Photo-CD, que resulta muy útil a la hora de visualizar fotografías en el televisor.

Por último, el modelo de Sony, que es el que una conocida entidad bancaria ofrece a sus nuevos clien-



Si tu reproductor dispone de salida de vídeo por componentes para conectarlo a un proyector, la calidad de la imagen aumentará.

tes, es un reproductor pensado para ser transportado. No dispone de panel indicador, así que tendrás que adivinar en qué capítulo de la película te encuentras.

Todos estos reproductores sólo son capaces de reproducir película con el código regional 2 (Europa), pero sí pueden reproducir CDs con ficheros en MP3.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

¿Qué es...?

01 Ruido de cuantificación

Al transformar los datos digitales del DVD en una señal analógica capaz de ser reproducida por los altavoces, aparecen pequeñas diferencias entre la señal generada y la señal original. Este tipo de ruidos se producen en todos los reproductores de discos DVD.

02 Jitter

Errores de grabación de un DVD producidos por fluctuaciones en la transmisión de datos o por una mala sincronización entre el lector y la grabadora, lo que origina que los "pits" no se correspondan exactamente con el original.

03 Corrección de errores

Los discos DVD pueden rayarse y, por este motivo, que no se pueda leer correctamente. Para poder reproducir bien estos discos defectuosos, los reproductores DVD disponen de unos circuitos electrónicos que detectan la presencia de errores y en una etapa posterior reconstruyen los datos "artificialmente" para poder leerlos correctamente durante la reproducción.

04 DTS

Sistema digital de sonido envolvente para cine en casa cada vez más extendido que dispone de hasta 8 canales de audio. Su gran desventaja es que ocupa mucho espacio en el DVD.

05 Subwoofer

Altavoz especialmente diseñado para reproducir los sonidos más graves. De esta forma se realzan los efectos y parecen mucho más reales. Se utilizan en algunos equipos Hi-Fi, sistemas de cine en casa y altavoces para ordenador.

Compáralo con otros test
Pág. 104

Fabricante	Nota
Modelo	
Servicio	4,00%
Duración de la garantía (según el fabricante)	2,00%
Tipo de garantía (según el fabricante)	1,00%
Teléfono de ayuda (comprobado)	1,00%
Servicio online (comprobado)	
Calidad de imagen	42,00%
Calidad de imagen en un televisor (test de visionado)	7,00%
Exactitud de detalles en la salida RGB (Euroconector, medido)	7,00%
Exactitud de detalles en la salida S-Video (Hosiden, medido)	7,00%
Exactitud de detalles en la salida de vídeo (RCA, medido)	7,00%
Transiciones de claro a oscuro (impulso 2T, medido)	4,00%
Calidad del color (tonos de gris/saturación de color/desviación en el color rojo, medido)	4,00%
Ruido en la imagen (luminosidad/diferencia de ruido cromático, medido)	3,00%
Calidad de la imagen congelada (comprobado)	1,00%
Calidad de la imagen en cámara lenta (comprobado)	1,00%
Calidad de la imagen en avance rápido (comprobado)	1,00%
Calidad del sonido	23,00%
Calidad del sonido (test de audición)	4,00%
Reproducción del sonido (exactitud del rango de frecuencia 20 Hz-20 kHz, medido en las salidas estéreo)	4,00%
Siseo (medido)	4,00%
Ruidos a muy bajo volumen (01 ruidos de cuantificación, medido)	2,00%
Separación de canales (medido a 1kHz)	1,00%
Distorsiones por falta de señal (02 Jitter, medido)	2,00%
Calidad de la 03 Corrección de errores con discos rayados con CDs de audio/DVD (tamaño máximo de error, medido)	3,00%
Calidad de la corrección de errores con discos CD audio con defectos de fabricación (tamaño máximo de error, medido)	3,00%
Manejo	16,00%
Manual	2,00%
Mando a distancia (legibilidad de los botones/manejo/sensación al tacto, comprobado)	1,00%
Menú en pantalla	2,00%
Legibilidad del panel del aparato (comprobado)	1,00%
Cambios de configuración durante la reproducción (comprobado)	1,00%
Cantidad de memorias para ajustes de pantalla (comprobado)	1,00%
Ajustes de vídeo/audio para DVDs individuales (comprobado)	1,00%
Capaz de reanudar la reproducción en el mismo punto (comprobado)	1,00%
Repetición de escenas (comprobado)	1,00%
Cantidad de velocidades de cámara lenta/avance imagen por imagen (comprobado)	2,00%
Distribución de los canales a los altavoces (con sonido envolvente)	1,00%
Tiempo empleado desde la inserción del disco hasta la reproducción (medido)	1,00%
Tiempo de acceso (desde el final del DVD hasta el principio, medido)	1,00%
Ecología/salud	4,00%
Ruido (medido)	1,00%
Consumo eléctrico (en funcionamiento/en Standby/apagado, medido)	3,00%
Otros	11,00%
Tamaño (Ancho x alto x profundo, medido)	
Formatos de CD/DVD no reconocidos (comprobado)	1,00%
Códigos de región reconocidos (comprobado)	2,00%
Salidas de audio digitales (óptico/RCA, comprobado)	1,00%
Formatos de sonido en las salidas de audio digital: LPCM/Dolby Digital/03 DTS/MPEG-2 (comprobado)	1,00%
Decodificador digital multicanal: Dolby Digital/DTS/MPEG-2 (comprobado)	2,00%
Salidas de audio analógico (comprobado)	1,00%
Salidas de vídeo (comprobado)	1,00%
Conexión de auriculares (comprobado)	1,00%
Búsqueda automática del mayor punto de volumen del DVD (importante para la copia, comprobado)	1,00%
¿Se puede utilizar el mando a distancia para manejar el televisor?	
Simulación de sonido envolvente/indicación de tiempo restante	
Convierte la señal de DVD-NTSC a PAL (comprobado)	
Nota parcial	100,00%
Corrección positiva/negativa	

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Los resultados del test en

1º Puesto



Panasonic	
DVD-RV 32 EG	
	5,50
Normal (12 meses)	6,00
Reparación en el servicio técnico	4,00
902 15 30 60	6,00
www.panasonic.es	
	9,05
Mínimo desenfoque	8,00
Alta (95%)	9,00
Muy alta (96%)	9,20
Muy alta (96%)	9,20
Muy limpias (0,5%)	9,80
Muy alta (99% / 98% / 0,6 °)	9,80
Muy escaso (70,7 dB / 64,8 dB)	10,00
Perfecta	10,00
Mínimas vibraciones	8,00
Ligeras vibraciones	6,00
	9,40
Muy natural	10,00
Fidedigno (99,9%)	9,92
Inapreciable (112,0 dB)	9,42
Muy pocos (0,0001%)	9,30
Muy buena (118 dB)	10,00
Escasas (2,3 ns.)	7,82
Buena (2,6 mm / 2,6 mm)	8,22
Muy buena (2,0 mm)	10,00
	7,32
En castellano	10,00
Impresión de los botones algo ilegible, fácil manejo, agradable sensación al tacto	7,34
Buena	7,60
Muy buena	10,00
Ángulo de cámara, idioma, subtítulos, zoom, sonido envolvente, calidad de imagen	10,00
Muy pocas (1)	2,00
No es posible	0,00
No es posible	10,00
Si	10,00
Muchísimas (5)/posible	10,00
No es posible	0,00
Muy largo (21 seg.)	2,62
No es necesario	10,00
	2,39
Inapreciable (0,6 sone)	9,56
Demasiado alto (10,4 / 1,6 / 1,6 W)	0,00
	4,01
43,0 x 7,7 x 24,5 cm	
Normal (SACD, DVD-Audio, DVD+RW, DVD-RAM, DVD-RW, Kodak Picture-CD, MP3-DVD)	6,50
Code 2 (Europa)	4,00
1 óptica/ningún RCA	4,00
Si/si/si	10,00
No/no/no	0,00
1 x RCA (estéreo)	5,60
RCA (Video), Hosiden (S-Video), euroconector (Video, S-Video y RGB)	10,00
No	0,00
No	0,00
No	0,00
Si/no	
No	
	7,89
Salida para un 03 Subwoofer con amplificador incorporado	+0,10
Larga interrupción de imagen y de sonido durante el cambio de capa	-0,20

Notable ← 7,79

Suficiente

239 €

239 : 7,79 = 30,67 = Suficiente

2º Puesto

Cyberhome	
CH-DVD 505	
	6,50
Larga (24 meses)	8,00
Reparación en el servicio técnico	4,00
968 32 87 77	6,00
www.cyberhome-europe.de	
	8,10
Mínimo desenfoque	8,00
Alta (95%)	9,00
Alta (93%)	8,60
Escasa (72%)	4,40
Muy limpias (1,9%)	9,26
Muy alta (98% / 98% / 0,7 °)	9,74
Muy escaso (72,1 dB / 65,2 dB)	10,00
Perfecta	10,00
Mínimas vibraciones	8,00
Ligeras vibraciones	6,00
	8,43
Muchos agudos	9,00
Muchos agudos (98,3%)	8,64
Muy escaso (98,8 dB)	6,78
Pocos (0,0002%)	8,60
Muy buena (100 dB)	10,00
Escasas (2,4 ns.)	7,72
Buena (2,0 mm / 3,0 mm)	7,82
Muy buena (2,0 mm)	10,00
	5,96
En castellano	10,00
Impresión de los botones algo ilegible, manejo algo complicado, sensación al tacto algo desagradable	6,00
Buena	7,60
Buena	8,00
Ángulo de cámara, idioma, subtítulos, zoom, sonido envolvente	10,00
No tiene	0,00
No es posible	0,00
No	0,00
Si	10,00
Muchísimas (11)/no es posible	5,00
Sólo con el altavoz central	2,00
Largo (17 seg.)	4,22
No es necesario	10,00
	8,75
Casi inapreciable (1,1 sone)	8,88
Escaso (12,7 / 2,1 / 0 W)	8,70
	6,46
43,0 x 8,1 x 30,8 cm	
Normal (SACD, DVD-Audio, DVD-RAM, DVD-RW, Kodak Picture-CD, MP3-DVD, CD-RW)	6,50
Code 2 (Europa)	4,00
1 óptica/1 RCA	8,00
Si/si/si	10,00
Si/si/si	10,00
1 x RCA (estéreo), 1 x RCA (5.1)	8,60
RCA (Video), Hosiden (S-Video), euroconector (Video, S-Video y RGB), RCA (YUV)	10,00
No	0,00
No	0,00
No	0,00
Si/si	
No	
	7,61
Salida YUV para proyectores	+0,20
Larga interrupción de imagen y de sonido durante el cambio de capa	-0,20

Notable ← 7,61

Notable

165 €

165 : 7,61 = 21,67 = Notable

detalle

3er Puesto



Cyberhome	
CH-DVD 402	
	6,50
Larga (24 meses)	8,00
Reparación en el servicio técnico	4,00
968 32 87 77	6,00
www.cyberhome-europe.de	
	8,57
Mínimo desenfoque	8,00
Normal (81%)	6,20
Muy alta (98%)	9,60
Alta (95%)	9,00
Muy limpias (0,6%)	9,76
Muy alta (99% / 98% / 0,5 °)	9,80
Muy escaso (73,2 dB / 61,4 dB)	10,00
Perfecta	10,00
Ligeras vibraciones	6,00
Ligeras vibraciones	6,00
	8,26
Natural	9,80
Fidedigno (99,7%)	9,76
Muy escaso (92,2 dB)	5,46
Pocos (0,0002%)	8,60
Muy buena (112 dB)	10,00
Normal (3,5 ns.)	6,72
Buena (1,8 mm / 3,0 mm)	7,42
Muy buena (1,8 mm)	9,02
	5,86
En castellano	10,00
Impresión de los botones algo ilegible, manejo algo complicado, sensación al tacto algo desagradable	6,00
Buena	7,60
Buena	8,00
Ángulo de cámara, idioma, subtítulos, zoom, sonido envolvente	10,00
No tiene	0,00
No es posible	0,00
No	0,00
Sí	10,00
Muchas (4)/no es posible	4,00
No es posible	0,00
Normal (11 seg.)	6,62
No es necesario	10,00
	7,99
Inapreciable (0,9 sone)	9,16
Escaso (13,6 / 3,9 / 0 W)	7,60
	4,46
43,0 x 8,0 x 29,6 cm	
Pocos (SACD, DVD-Audio, DVD-R (for general use), DVD-RAM, DVD-RW,)	7,50
Code 2 (Europa)	4,00
1 óptica/1 RCA	8,00
Sí/sí/sí	10,00
No/no/no	0,00
1 x RCA (estereo)	5,60
RCA (Video), Hosiden (S-Video), RCA (Video, S-Video, y RGB)	10,00
No	0,00
No	0,00
No	0,00
Sí/sí	
Sí	
	7,51
Ligera interrupción de imagen y de sonido durante el cambio de capa	-0,10

Notable ← **7,41**

Sobresaliente

130 €

130 : 7,41 = 17,55 = Sobresaliente

4º Puesto

Sony		Nota
DVP-PQ1		
		5,50
Normal (12 meses)		6,00
Reparación en el distribuidor		4,00
902 40 21 02		6,00
www.sony.es		
		7,50
Mínimo desenfoque		8,00
No dispone de salida RGB		0,00
Muy alta (96%)		9,20
Muy alta (96%)		9,20
Muy limpias (0,6%)		9,76
Muy alta (99% / 98% / 0,4 °)		9,80
Muy escaso (75,4 dB / 65,5 dB)		10,00
Perfecta		10,00
Ligeras vibraciones		6,00
Ligeras vibraciones		6,00
		7,69
Natural		9,60
Fidedigno (99,7%)		9,76
Muy escaso (95,6 dB)		6,14
Muy pocos (0,0001%)		9,30
Muy buena (113 dB)		10,00
Normal (3,3 ns.)		6,90
Normal (1,6 mm / 2,8 mm)		6,62
Suficiente (1,2 mm)		4,22
		5,30
En castellano		10,00
Impresión de los botones muy legible, manejo algo complicado, agradable sensación al tacto		7,34
Buena		7,60
No dispone de panel		0,00
Ángulo de cámara,		
idioma, subtítulos, sonido envolvente,		
indicador		10,00
No tiene		0,00
No es posible		0,00
No		0,00
Sí		10,00
Pocas (2)/no es posible		2,00
No es posible		0,00
Corto (7 seg.)		8,22
No es necesario		10,00
		2,39
Inapreciable (0,6 sone)		9,56
Demasiado alto (8,8 / 0,2 / 0,2 W)		0,00
		3,46
18,6 x 13,0 x 23,3 cm		
Normal (SACD, DVD-Audio, S-VCD, DVD-RAM, DVD-RW, Kodak Picture-CD, MP3-DVD)		6,50
Code 2 (Europa)		4,00
Ninguna óptica/1 RCA		4,00
Sí/sí/sí		10,00
No/no/no		0,00
1 x RCA (estereo)		5,60
RCA (Video), Hosiden (S-Video)		4,00
No		0,00
No		0,00
Sí		
Sí/sí		
Sí		
		6,46
Larga interrupción de imagen y de sonido durante el cambio de capa		-0,20

Bien ← **6,26**

Bien

169 €

169 : 6,26 = 26,98 = Bien

En la edición impresa esta era una página de publicidad

Productos probados en Computer Hoy

Has visto un producto que te interesa y te planteas lo siguiente: ¿es una ganga, o no es para tanto? Aquí encontrarás los resultados de los test de los modelos que probamos. De esta forma, puedes comparar los que hemos analizado en distintos números y ver cómo varían sus precios con el tiempo.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Hardware					
Altavoces					

A partir de 120 €

1	JBL	Media 3000	Bien	738,64 €	80
2	Creative Labs	CSW Playworks DTT 3500 Digital	Bien	Descatalogado	80
3	Videologic	Sirocco Spirit	Bien	271,00 €	80
4	Boston	BA 7500	Bien	360,01 €	80
5	Philips	A 3500 Acoustic Surround Power	Suficiente	220,28 €	80
6	Boston	BA 790	Suficiente	126,15 €	80

Hasta 120 €

1	Fujitsu Siemens	Soundbird	Suficiente	Consultar	80
2	JBL	Media 200	Suficiente	95,56 €	80
3	Philips	A 2300 Compact Power	Suficiente	Descatalogado	80
4	Genius	Fantasia SP-G16	Suficiente	Descatalogado	80
5	NGS	SoundBand 360	Suficiente	Descatalogado	80
6	NGS	Subwoofer System 780	Insuficiente	85,98 €	80

CD-ROM vírgenes

1	Hi-Space	Metal CD	Notable	0,80 €	85
2	Blue Sky	CD-R 700	Notable	0,71 €	85
3	EMTEC	CD-R Extra 16x	Notable	Descatalogado	85
4	EMTEC	CD-R Extra 24x	Notable	Descatalogado	85
5	Memorex	CD-R 700MB Professional	Notable	0,78 €	85
6	Woxter	Black Diamond	Bien	0,69 €	85
7	Intenso	CD-R80	Bien	0,72 €	85
8	Traxdata	Gold	Bien	0,75 €	85
9	Philips	CD-R 80 Multi Purpose	Bien	Descatalogado	85
10	Philips	CD-R 80 Silver Premium	Bien	0,48 €	85
11	Woxter	Multispeed	Bien	0,55 €	85
12	Verbatim	CD-R 700MB Datalife Plus	Bien	0,65 €	85
12	Memorex	Recordable Black CD-R 700MB	Bien	1,15 €	85
14	TDK	CD-R80 Reflex Ultra	Bien	Descatalogado	85
15	Fujifilm	CD-R 700 MB Silver Disk	Bien	0,95 €	85
16	Sony	CD-R 700MB/CDQ-80N1	Bien	0,81 €	85

Combos CD-RW/DVD

1	Ricoh	MP 9120A-DP	Notable	Descatalogado	64
2	Toshiba	SD-R1002	Notable	Consultar	64
3	Aopen	DRW 4624	Bien	Descatalogado	64
4	Ricoh	MP 9060A-DP	Bien	Descatalogado	64

Discos duros IDE

1	Maxtor	4G160J8	Notable	269,00 €	96
2	Maxtor	4G120J6	Notable	179,00 €	96
3	Western Digital	WD1200BB	Notable	199,00 €	96
4	Western Digital	WD1200JB	Notable	219,00 €	96

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
5	IBM	IC35L120AWA07	Notable	189,00 €	96
6	Samsung	SP8004H	Notable	182,10 €	96
7	Maxtor	4D080H4	Notable	119,00 €	96
8	Western Digital	WD800BB	Notable	129,00 €	96
9	Samsung	SW8004H	Notable	115,18 €	96
10	IBM	IC35L080AWA07	Bien	134,00 €	96

Discos duros SCSI

1	Quantum	Atlas 10K II 18,4 GB	Bien	Descatalogado	49
2	Quantum	ATLAS V 18,3 GB	Bien	Descatalogado	49
3	Fujitsu	MAJ3182MP	Bien	Consultar	49
4	Fujitsu	MAH3182MP	Bien	Consultar	49
5	Seagate	ST318436LW	Bien	Consultar	49
6	Seagate	ST318404LW	Bien	Consultar	49

Equipos multifunción

1	HP	Officejet D145	Notable	749,00 €	98
2	Canon	Smart Base MPC600F	Notable	772,20 €	98
3	HP	PSC-950	Bien	449,00 €	88
4	Brother	MFC-590	Bien	339,00 €	98
5	Brother	MFC-580	Bien	209,00 €	98
6	Canon	Smart Base MPC400	Bien	527,80 €	98
7	Brother	MFC-830	Bien	Descatalogado	88
8	HP	Officejet D135	Bien	649,00 €	98
9	Canon	Multipass C100	Bien	648,37 €	88
10	Samsung	SCX-1150F	Bien	450,16 €	98
11	HP	Officejet V-40	Bien	249,00 €	88
12	HP	PSC-750	Bien	259,00 €	88
13	Sharp	AJ-6010	Suficiente	914,00 €	88
14	Lexmark	X83	Suficiente	274,80 €	88
15	Lexmark	X73	Suficiente	266,21 €	88

Escáneres de color

1	Epson	Perfection 2450 Photo	Notable	498,24 €	92
2	Canon	CanonScan D660U	Bien	174,87 €	61
3	Epson	Perfection 1660U	Bien	229,00 €	106
4	HP	Scanjet 5370 C	Bien	Descatalogado	61
5	Epson	Perfection 1200U	Bien	Descatalogado	61
6	Canon	CanonScan N650U	Bien	100,05 €	61
7	HP	Scanjet 3570C	Bien	169,00 €	106
8	Canon	CanonScan N1250U2F	Bien	244,20 €	106
9	Umax	Umax 4000U	Bien	Descatalogado	57
10	HP	Scanjet 4300C	Bien	Descatalogado	54
11	Umax	Astra 4500 Pro	Bien	208,45 €	106
12	Plustek	Optic pro UT12	Bien	Descatalogado	61
13	Mustek	Bearpaw 2400 TA Pro	Bien	148,00 €	106

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
14	Genius	Colorpage HRX7 Slim	Bien	159,00 €	106
15	HP	Scanjet 3400C	Bien	105,00 €	61
16	Mustek	Bear Paw 1200	Bien	Descatalogado	61
17	Microtek	ScanMaker 4600	Bien	Consultar	63
18	Umax	Astra 5400	Bien	Descatalogado	61
19	Microtek	ScanMaker 3600	Bien	Consultar	65

Impresoras de inyección

1	HP	Deskjet 995C	Notable	449,00 €	92
2	Epson	Stylus C70	Bien	Descatalogado	87
3	Epson	Stylus Photo 1270	Bien	Descatalogado	47
4	Epson	Stylus Color 980	Bien	Descatalogado	65
5	Canon	S500	Bien	277,63 €	87
6	HP	Deskjet 950C	Bien	Descatalogado	47
7	HP	Deskjet 930C	Bien	Descatalogado	47
8	Canon	S300	Bien	171,24 €	87
9	Epson	Stylus Photo 890	Bien	Descatalogado	75
10	HP	Deskjet 960C	Bien	Descatalogado	87
11	HP	Deskjet 980 CXi	Bien	Descatalogado	75
12	Lexmark	Color Jetprinter Z51	Bien	Descatalogado	33
13	Epson	Stylus Color 880	Bien	Descatalogado	65
14	HP	Deskjet 940C	Bien	Descatalogado	87
15	Canon	BJC-6500	Bien	Descatalogado	60
16	Epson	Stylus C60	Bien	99,00 €	87
17	Canon	BJC-6200	Bien	Descatalogado	58
18	HP	Deskjet 990 Cxi	Bien	299,00 €	65
19	HP	Deskjet 920C	Bien	Descatalogado	87
20	Epson	Stylus Photo 870	Bien	Descatalogado	47
21	Lexmark	Color Jetprinter Z11	Bien	Descatalogado	33
22	Epson	Stylus Color 680	Bien	Descatalogado	69
23	Epson	Stylus Color 670	Bien	Descatalogado	47
24	Epson	Stylus Photo 790	Bien	Descatalogado	75
25	Olivetti	Artjet 20	Bien	Descatalogado	35
26	HP	Photo-Smart P1000	Bien	Descatalogado	58
27	Lexmark	Color Jetprinter Z31	Bien	Descatalogado	35
28	HP	Deskjet 5550	Bien	179,00 €	101
29	HP	845C	Bien	79,00 €	81
30	Canon	BJC-8200 Photo	Bien	Descatalogado	58

Impresoras DIN-A3

1	Canon	S4500	Bien	535,70 €	78
2	HP	Deskjet 1125C	Bien	Descatalogado	79

Impresoras fotográficas

1	Sony	DPP-SV 55	Bien	Descatalogado	78
2	Canon	CP-100	Suficiente	407,50 €	106

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Lectores de DVD					
1	Cyberdrive	DVD-ROM DM166D	Notable	Descatalogado	93
2	Toshiba	SD-M1612	Notable	63,88 €	93
3	Memorex	DVD MAXX-1648AJ	Bien	105,00 €	93
4	Sony	DDV 1621	Bien	72,00 €	93
5	LG	DVD-ROM DRD-8160B	Bien	61,71 €	93
6	Artec	DHI-G40	Bien	74,65 €	93
Microprocesadores					
1	Intel	Pentium 4 2,53	Bien	930,88 €	100
2	Intel	Pentium 4 2400 133	Bien	649,41 €	100
3	AMD	Athlon XP 2200	Bien	462,84 €	100
4	Intel	Pentium 4 2000	Bien	277,36 €	100
5	AMD	Athlon 2100+	Suficiente	291,04 €	100
6	AMD	Athlon 2000+	Suficiente	207,31 €	100
7	Intel	Pentium 4 1800	Suficiente	204,37 €	100
8	AMD	Athlon 1800+	Suficiente	142,54 €	100
9	AMD	Athlon 1900+	Suficiente	188,77 €	100
10	AMD	Athlon XP 1700	Suficiente	110,84 €	100
11	Intel	Pentium 4 1600	Suficiente	207,06 €	100
12	Intel	Celeron 1700	Suficiente	148,29 €	100
Monitores de 15 pulgadas					
1	Philips	105B10	Bien	Descatalogado	36
2	Philips	105S10	Bien	Descatalogado	36
3	Targa	Economy 1569A	Bien	Descatalogado	36
4	Highscreen	MS 1590 P	Bien	154,08 €	36
5	LG Electronics	StudioWorks 57M	Bien	204,80 €	4
6	Calima	ChromaClear LR	Bien	Descatalogado	36
7	Sony	Multiscan E100	Bien	Descatalogado	36
8	Tatung	C5D1R	Suficiente	Descatalogado	36
Monitores de 17 pulgadas					
1	Samsung	SyncMaster 765MB	Notable	219,00 €	105
2	Philips	107 X4	Notable	299,00 €	105
3	Sony	SMD-A230	Notable	356,12 €	105
4	LG	F700P	Notable	279,00 €	105
5	Hyundai	ImageQuest Q770	Bien	191,40 €	105
6	Maxdata	Belinea 10 30 55	Bien	259,00 €	105
7	Lite-On	C1770 NSL	Bien	164,00 €	105
8	Philips	107 X4	Bien	239,00 €	105
Monitores de 19 pulgadas					
1	Philips	109 S20	Notable	340,00 €	62
2	Samsung/Samtron	95P+	Notable	Descatalogado	62
3	NEC	MultiSync V921	Notable	345,51 €	62
4	Fujitsu Siemens	C992	Notable	Descatalogado	62
5	Scott	995 Professional Line	Suficiente	Descatalogado	58
Monitores TFT					
1	Samsung	Samtron 51S	Notable	Descatalogado	91
2	Hercules	Prophetview 720	Bien	599,00 €	91
3	Airis	M91	Bien	488,00 €	91
4	ViewSonic	VG 150	Bien	670,00 €	91
5	Philips	150S	Suficiente	Descatalogado	91

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
6	Benq	FP 553	Suficiente	579,00 €	91
7	Woxter	XEN-1510P	Suficiente	Descatalogado	91
8	LG Electronics	Flatron 563LE	Suficiente	665,33 €	91
Ordenadores					
1	HP	Pavillion 7975	Notable	Descatalogado	92
Ordenadores completos					
1	UPI	Pentium III 800	Notable	1.742,33 €	63
2	Acer	APSX8F	Bien	Descatalogado	63
3	Packard Bell	iConnect 2800 1	Bien	Descatalogado	63
4	Fujitsu Siemens	Expert CS-889	Suficiente	1.321,63 €	63
5	Mr. Micro	Latitude Climbl	Suficiente	Descatalogado	63
Organizadores personales					
1	Casio	Cassiopeia E200S	Notable	699,00 €	101
2	Compaq	lpaq H3660 pocket PC	Notable	Descatalogado	83
3	Palm	m505 Handheld	Bien	Descatalogado	83
4	Palm	m105 Handheld	Bien	134,90€	83
5	Casio	Pocket Viewer PV-S660	Bien	149,00 €	83
6	Handspring	Visor Deluxe	Bien	Descatalogado	83
Organizadores portátiles					
1	HP	Omnibook XE3	Bien	Descatalogado	84
Papel para impresoras de inyección					
1	Epson	Premium Glossy Photo Paper	Bien	3,73 €	49
2	Canon	Photo Paper Pro	Bien	5,23 €	49
3	Epson	Photo Paper	Bien	5,24 €	49
4	Canon	Glossy Photo Paper	Bien	11,15 €	49
5	Epson	Matte Paper Heavyweight	Bien	6,35 €	49
6	Pelikan	Injet Photo Paper	Bien	5,93 €	49
7	Ilford	Inkjet Photo Paper	Bien	5,99 €	49
8	Boeder	Premium Photo Paper	Bien	Descatalogado	49
9	Xerox	Photo Paper High Gloss	Bien	5,37 €	49
10	TDK	Premium P.I. Paper Heavy weight glossy	Bien	Descatalogado	49
Ratones					
1	Trust	Ami Mouse 250S Wireless Optical	Notable	43,87 €	89
2	Anubis	Typhoon Unplugged Mouse	Notable	48,02 €	89
3	Logitech	Cordless Mouse	Notable	41,76 €	89
4	Logitech	Cordless Optical Mouse	Notable	89,17 €	89
5	Microsoft	Wireless Intellimouse Explorer	Notable	90,09 €	89
6	Trust	Ami Mouse 300 Wireless Dual Scroll	Notable	21,94 €	89
7	Fujitsu-Siemens	Thunderbird Optical Wheel Mouse	Notable	37,90 €	89
8	Vivanco	MSFU	Notable	35,95 €	89
9	Trust	Ami Mouse 250S Wireless	Notable	17,06 €	89
10	Genius	Net Scroll Wireless	Notable	21,95 €	89
Regrabadoras de CDs					
1	TDK	Cyclone 40/12/48	Notable	149,00 €	101
2	Lite-On	LTR-40125S	Notable	70,00 €	97
3	Samsung	SW-232	Notable	50,00 €	97
4	Plextor	Plexwriter 40/12/40A	Notable	178,40 €	97
5	Yamaha	CRW 3200E	Notable	275,00 €	101
6	Mitsumi	CR480A	Notable	99,00 €	97
7	Teac	CD-W540E	Notable	112,00 €	97

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
8	Sony	CD-R/RW CRX185EI	Notable	75,00 €	97
9	Cyberdrive	CWD58D	Notable	69,00 €	97
10	Philips	PCRW3210	Notable	Descatalogado	97
11	LG	GCE-8320B	Notable	Descatalogado	97
12	Memorex	40Maxx 1248 Aj	Notable	165,00 €	97
Regrabadoras de DVD					
1	HP	DVD-Writer dvd200e	Bien	599,00 €	102
2	Sony	DRX120L	Bien	685,00 €	102
3	Sony	DRV120A	Bien	500,00 €	102
4	HP	DVD-Writer dvd200i	Bien	699,00 €	102
5	Pioneer	DVR-A04	Bien	510,00 €	102
6	Waitec	X-File	Bien	549,00 €	102
7	Vivastar	RS-111	Insuficiente	490,00 €	102
Sistemas de edición de vídeo AV					
1	Pinnacle	DV500 DVD	Sobresaliente	899,00 €	101
2	Electronic-Design	ANDI	Notable	373,75 €	101
3	Dazzle	Fast DV.now AV	Notable	810,84 €	68
4	Pinnacle	Miro Video DC30 Plus	Bien	Descatalogado	68
5	Pinnacle	Miro Video Studio DC10 plus	Bien	269,00 €	68
6	Dazzle	Fast Clip Master	Insuficiente	261,00€	68
7	Electronic-Design	AV easy	Deficiente	Consultar	68
7	Dazzle	Fast AV Master 2000	Deficiente	Descatalogado	68
7	Electronic-Design	AV Toaster VE	Deficiente	Consultar	68
7	Electronic-Design	AV Toaster PRO	Deficiente	Consultar	68
7	Electronic-Design	DV Toaster PRO	Deficiente	Consultar	68
Sistemas de edición de vídeo digital					
1	Hauppauge	DV-Wizard Pro	Bien	218,90 €	69
2	Terratec	Video System Cameo 400 DV	Bien	99,00 €	69
3	Adaptec	FW 4300	Bien	61,00 €	69
4	Pinnacle	Studio DV	Bien	169,00 €	69
5	Canopus	EZ Easy DV	Bien	324,80 €	69
6	Hercules	Hercules DV Action	Insuficiente	Descatalogado	69
6	Dazzle	Fast DV.go	Insuficiente	128,76 €	69
7	Electronic-Design	DV easy	Deficiente	Consultar	69
Tabletas gráficas					
1	Wacom	Graphire 2	Bien	111,00 €	92
2	Trust	Wireless Design & Tablet 200	Bien	82,86 €	92
3	Genius	Wizard Pen 5x4	Suficiente	59,90 €	92
Tarjetas controladoras SCSI					
1	Tekram	DC-390U	Sobresaliente	85,06 €	27
2	Tekram	DC-390F	Sobresaliente	104,23 €	27
3	Dawicontrol	DC-2976UW	Bien	142,92 €	27
4	Symbios	Sym8600SP	Bien	Descatalogado	27
4	Symbios	Sym8750SP	Bien	Descatalogado	27
6	Dawicontrol	DC-2975U	Bien	111,55 €	27
7	Dawicontrol	DC-2974PCI	Bien	77,39 €	27
Tarjetas de sonido					
1	Terratec	Soundssystem DMX 6Fire 24/96	Notable	249,99 €	94
2	Creative Labs	Soundblaster Audigy Platinum	Bien	279,00 €	94
3	Terratec	Soundssystem DMX 6Fire LT	Bien	149,95 €	94

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
4	Creative Labs	Sound Blaster Extigy	Bien	229,00 €	94
5	Philips	PSC 706 Acoustic Edge	Bien	115,88 €	94
6	Creative Labs	Soundblaster Live 5.1 Digital	Bien	101,57 €	94
7	Hercules	Fortissimo II	Bien	Descatalogado	94
8	Trust	Sound Expert Digital Surround 5.1	Suficiente	43,87 €	94

Tarjetas de TV

1	Pinnacle	Studio PCTV pro	Bien	119,00 €	82
2	ATI	TV Wonder	Bien	Descatalogado	82
3	Hauptpage	Win TV PVR USB	Suficiente	348,53 €	82
4	NGS	TV+	Suficiente	80,68 €	82
5	Genius	Video Wonder PRO II V2 FM	Suficiente	72,00 €	82
6	Aver Media	Aver TV Studio	Suficiente	77,53 €	82

Tarjetas gráficas con sintonizador de TV

1	ATI	All-In-Wonder Radeon	Notable	Descatalogado	82
2	Matrox	Marvel G450 e-TV	Bien	Consultar	82

Tarjetas gráficas

1	Abit	Siluro GF4 TI 4400	Notable	243,60 €	99
2	Creative	Blaster4 Titanium 4400	Notable	389,00 €	99
3	MSI	G4 TI 4600	Notable	535,00 €	99
4	MSI	G3TI200 Pro VT	Bien	200,00 €	99
5	Abit	Siluro GF4 MX	Bien	109,02 €	99
6	MSI	G4 MX 440	Bien	156,50 €	99
7	Creative	Blaster4 MX 440	Bien	134,00 €	99

Teclados

1	Logitech	Cordless Desktop iTouch	Notable	119,6 €	34
2	IBM	Rapid Access II Keyboard	Notable	Descatalogado	34
3	Logitech	New Touch Compact Keyboard	Notable	Descatalogado	34
4	Microsoft	Internet Keyboard	Notable	33,06 €	34
5	Turbo Media	KE 9802	Bien	24,01 €	34
6	Fujitsu	FKB8725-506/06	Bien	Descatalogado	34
7	Cherry	G80-3000	Bien	Descatalogado	34
8	Keytronic	KT2001	Bien	29,95 €	34
9	Keytronic	KT800	Bien	13,19 €	34
10	Fujitsu	FKB4725-206/06	Bien	Descatalogado	34
11	Chicony	KB5982	Bien	Descatalogado	34
12	Chicony	IRKB9820	Bien	35,58 €	34
13	Logitech	Deluxe Keyboard	Bien	Descatalogado	34
14	Cherry	G83-6105	Suficiente	23,81 €	34

Teclados y ratones inalámbricos

1	Microsoft	Wireless Desktop	Notable	93,10 €	95
2	Logitech	Cordless Desktop i-Touch	Notable	89,00 €	95
3	Genius	Wireless TwinTouch+	Notable	47,50 €	95
4	Logitech	Cordless Desktop	Bien	118,50 €	95
5	Cherry	Cyboard Plus	Bien	114,10 €	95

WebCams

1	Logitech	QuickCam Pro 3000	Notable	119,60 €	84
---	----------	-------------------	---------	----------	----

Software**Administradores de ficheros**

1	Symantec	Norton Commander 2	Notable	Descatalogado	29
2	C. Ghisler & Co.	Windows Commander 4.01	Bien	Descatalogado	29

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	Microsoft	Windows 98 Explorer	Bien	Gratuito	29
4	ScanSoft	Visual Explorer	Bien	Descatalogado	29

Agendas y organizadores

1	Lotus (IBM)	Organizer 6.0	Notable	36,65 €	54
2	Microsoft	Outlook 2002	Notable	130,00 €	91
3	Microsoft	Outlook 2000	Notable	143,91 €	54
4	ABSoft	ABSoft Organizer 2.0	Notable	29,99 €	54
5	MSDSoft	Agenda MSD 3.15	Notable	24,00 €	91
6	Isbister Int.	Time & Chaos v 5.3.5.	Notable	Descatalogado	11
7	Roasoft	Calendario 3.5.2.192	Bien	7,00 €	91
8	Idly Software	Agenda 98	Bien	23,44 €	11
9	Multisof	Agenda Multisof 2.2.7	Bien	Gratuito	91
10	AMF Software	AMF Daily Planner 8.1	Bien	35,10 €	91

Antivirus

1	Panda Soft.	Panda Antivirus Titanium	Notable	29,45 €	87
2	Panda Soft.	Panda Ant. Platinum 6.25.01	Notable	102,14 €	87
3	Kaspersky L.	Kaspersky Ant. Personal 3.6.1.4	Notable	Descatalogado	87
4	Data Fellows	F-Secure 7130	Notable	159,00 €	87
5	Network Ass.	McAfee VirusScan 6.0	Notable	44,95 €	87
6	Symantec	Norton Antivirus 2002	Notable	32,90 €	87
7	Trend Micro	PC-Cillin 7.5	Bien	24,01 €	87
8	Norman	Norman Virus Control 5	Bien	30,02 €	87
9	Computer A.	Inoculate IT 6.0	Bien	39,97 €	87
10	Sophos Plc.	Sophos Antivirus	Bien	164,18 €	87

Aprendizaje de inglés

1	Zeta MM.	English 4.0	Sobresaliente	89,99 €	82
2	Assimil	Visado para el americano	Notable	29,75 €	7
3	Ubi Soft	Inglés con Rayman	Notable	24,01 €	7
4	Softvision	Talk Now Aprende inglés	Notable	30,02 €	7
5	Lodisof	Tell me more 1,2,3	Notable	90,09 €	48
6	Vivendi U.	Kids Inglés	Notable	30,02 €	7
7	Lodisof	Tell Me More. Solución inteligente	Notable	59,95 €	104
8	Lodisof	Talk to me 1 y 2	Notable	54,03 €	48
9	A. Devices	AND Active english	Notable	48,02 €	7
10	Vivendi U.	Yes iniciación al inglés	Notable	36,30 €	7
11	Lodisof	Tell me more Kids	Notable	36,00 €	7
12	KDC	Managing Quality	Notable	Consultar	7
13	KDC	International Sales	Notable	Consultar	7
14	Garben	English First	Bien	72,03 €	78
15	Edusoft	My first english. Nivel 1	Bien	Descatalogado	48
16	Softkey	Learn English With Asterix	Bien	42,04 €	7
17	Electronic Arts	English+Iniciación e Intermedio	Bien	90,09 €	48
18	Vivendi U.	Yes Perfeccionamiento	Bien	42,04 €	48
19	Vivendi U.	Business Inglés	Bien	46,85 €	48
20	Intense Ed.	Bridge to English	Bien	24,99 €	104

Astrología

1	Wings	Astrología	Bien	19,95 €	105
---	-------	------------	------	---------	-----

Bases de datos

1	Lotus (IBM)	Approach Millenium 9.5	Notable	104,90 €	53
2	Microsoft	Access 2000	Notable	173,69 €	53
3	Corel	Paradox 9	Notable	Descatalogado	53

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
4	FileMaker	FileMaker Pro 5	Notable	Descatalogado	53

Benchmark

1	P.A. Gebhard	Dr. Hardware 2000 3.5	Suficiente	19,59 €	105
---	--------------	-----------------------	------------	---------	-----

Bricolaje

1	Lodisof	Bricolaje a golpe de ratón	Bien	15,00 €	78
---	---------	----------------------------	------	---------	----

CAD

1	Finson	ExtraCAD 4 Millenium Edition	Notable	48,05 €	67
2	Data Becker	BeckerCAD	Notable	54,06 €	67
3	IMSI	TurboCAD Standard 7.1	Bien	112,00 €	101

CDs de arte

1	Fund. Miro	Joan Miró. El color de los sueños	Notable	42,04 €	23
2	Ladac MM.	Velázquez	Notable	Consultar	23
3	Ladac MM.	Obras maestras del Museo del Prado	Notable	Descatalogado	23
4	P. Movierecord	Goya	Notable	Consultar	23
5	Planeta DeAg.	La gran pintura italiana	Notable	89,55 €	23
6	Ladac MM.	100 obras/artistas del s. XX	Bien	Consultar	69
7	Emme Interactive	Viaje por Egipto	Bien	Descatalogado	23
8	Draque	El Gran Louvre I y II	Bien	11,95 €	67

Cocina y gastronomía

1	Planeta DeAg.	Tu cocina	Notable	Descatalogado	30
2	Alanit	El Puchero 3.5	Notable	25,00 €	99
3	System3 Informática	PC-Cocina95	Bien	18,00 €	30
4	Oma Distr. MM.	Enciclopedia MM. de cocina	Bien	Consultar	30
5	Arome Inter.	The four seasons of french cuisine	Suficiente	18,00 €	30

Colecciones de cliparts

1	Corel	Gallery Magic 1.300.000	Sobresaliente	Descatalogado	56
2	Corel	Gallery Magic 1.000.000	Notable	Descatalogado	10
3	Corel	Gallery Magic 205.000	Notable	Descatalogado	10
4	Vivendi U.	Print Artist 8	Notable	42,04 €	64
5	Data Becker	Foto Clips	Notable	24,01 €	95
6	Finson	Graphic Collection	Bien	18,00 €	78
7	Softkey	Designer ClipArt 12.000	Bien	Descatalogado	10
8	Marcombo	Clipart Superpak 2	Suficiente	Descatalogado	10
9	Media Connection	Dibuje y modifique sus cliparts	Suficiente	Consultar	10
10	Wings	80.000 Imágenes Cliparts	Suficiente	29,95 €	104
11	Softkey	2.550 ClipArt a Color	Suficiente	Descatalogado	10

Compresión de ficheros

1	Winzip Computing	WinZip 8.0	Bien	Descatalogado	41
2	SpeedProject	Squeeze 3	Bien	Descatalogado	41
3	GlobalScape	CuteZip 1.0	Bien	Descatalogado	41
4	PKWare	PKZip 2.70	Bien	Descatalogado	41
5	WinAce	WinAce Archiver 1.3	Bien	Descatalogado	41
6	FileStream	TurboZip Express 4.01	Bien	Descatalogado	41
7	Canyon Software	Drag and Zip 3.0	Bien	17,58 €	41
8	Mimar Sinan	Visual Codec Studio 99	Bien	Descatalogado	41
9	RAR	WinRar 2.70	Bien	Descatalogado	41
10	Synaptick Software	Zip Wizard Pro 4.0	Bien	35,10 €	41

Correo electrónico

1	WSKA	The Bat 1.49 Ed. Española	Sobresaliente	29,99 €	75
2	Microsoft	Outlook 2000	Notable	143,91 €	58
3	Microsoft	Outlook Express 5	Notable	Descatalogado	58

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
4	Qualcomm	Eudora Pro 5.0.2	Notable	Gratuito	58
5	MCS	Calypso 3.10.03	Notable	Descatalogado	58
5	Netscape	Messenger	Notable	Gratuito	58
7	RimArts	Becky! Internet Mail 2.00.01	Notable	Descatalogado	58
8	RIT Research Labs	The Bat 1.47 Halloween Edition	Notable	Descatalogado	58
9	Incredimail	Incredimail 2001	Notable	Gratuito	78
10	V3mail	V3mail 2.0 Lite	Suficiente	Descatalogado	58

Contabilidad doméstica

1	Intuit	Quicken 2000	Notable	Descatalogado	70
2	Finson	Tu contable familiar 5	Notable	30,02 €	70
3	ARS Software	CasHome Win	Suficiente	30,00 €	70

Creación de videojuegos

1	Friendware	The 3D Gamemaker	Bien	36,00 €	101
2	Digital Dreams	DIV2 Games Studio	Bien	18,00 €	101

Cursos y tutoriales

1	Salvat	Curso MM. Windows98	Notable	Consultar	22
2	Salvat	Curso MM. de Internet	Notable	Consultar	22
3	P. Movierecord	Aprende Internet	Notable	18,00 €	22
4	Anaya	Internet en Windows 98	Notable	Descatalogado	22
5	Softkey	Easy Tutor Aprende Windows 98	Notable	Descatalogado	22
6	Ed. Circulo Inf.	Aprenda Windows 98	Bien	24,01 €	22
7	Altus	Curso de Internet y redes	Bien	27,02 €	22

Cursos para hacer desde casa

1	Micronet	Moto Escuela Multimedia	Notable	17,95 €	100
2	Micronet	Auto Escuela Multimedia	Bien	17,95 €	100
3	Data Becker	PC Mecanografía	Bien	21,00 €	106
4	SoftVision	Job Interview	Bien	29,75 €	100
5	Digital Dreams	MecaWin 4.0	Bien	18,00 €	100
6	Micronet	Mecanografía Multimedia	Bien	17,95 €	100
7	SoftVision	Escarparatismo	Suficiente	18,00 €	100

Creación de páginas web

1	Macromedia	Dreamweaver 4 Fireworks 4 Studio	Notable	351,00 €	94
2	Microsoft	Front Page 2002	Notable	271,00 €	94
3	Namo Inter.	Namo WebEditor 5.0	Bien	158,86 €	94
4	Corel	Hot Metal Pro 6.0.3.160	Suficiente	124,57 €	94
5	Sausage Software	HotDog Professional 6.5	Suficiente	114,22 €	94
6	Netscape	Composer 6.2.1	Suficiente	Gratuito	94
7	Finson	Web Generator	Suficiente	99,99 €	105

Creación de tienda web

1	Data Becker	Mi tienda web.com	Notable	60,07 €	54
---	-------------	-------------------	---------	---------	----

Desinstaladores

1	Symantec	Norton CleanSweep 2001	Notable	Descatalogado	59
2	Data Becker	Power Cleaner 6	Notable	30,02 €	59
3	Network Ass.	McAfee QuickClean	Notable	Descatalogado	59
4	IMSI	Windelete V.5	Bien	31,06 €	25
5	Marcombo	Power Cleaner 98	Bien	Descatalogado	25
6	MindSoft	Clean Up 3.0	Insuficiente	Descatalogado	59
7	Chris Harris	Remover for Windows	Insuficiente	11,72 €	25
8	Nokta Software	Uninstall Manager	Insuficiente	14,18 €	25
9	Micrologic Consultants	Skratchit Secure Deleter	Insuficiente	16,29 €	25

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
------	-------	----------	---------	--------	----

Diseño de interiores

1	Data Becker	Arquitecto 3D Amateur	Sobresaliente	42,04 €	78
2	Marcombo	Diseño de interiores 3D	Notable	Descatalogado	37
3	IMSI	FloorPlan 3D Home Design 6.0	Notable	63,80 €	95
4	Marcombo	Diseño de casas de ensueño 3D	Bien	Descatalogado	37
5	Vivendi U.	Complete Home 2.0	Bien	Descatalogado	37
6	Marcombo	Diseño de interiores 3d pro.I 2.0	Bien	Descatalogado	37
7	Fast Track	3D Kitchen	Bien	Descatalogado	13
8	Fast Track	Visual Home Deluxe	Bien	60,07 €	13
9	Punch! Soft.	Home Design Complete 3.5.1	Bien	23,99 €	106
10	MB Software	Arcon Visual Architecture Special 3	Bien	Descatalogado	62
11	Marcombo	Diseño de oficinas	Suficiente	Descatalogado	37

Diseño de jardines

1	Vivendi U.	Complete LandDesigner 5.0	Notable	36,03 €	68
2	Digital Dreams	3D Garden	Notable	24,01 €	68
3	Sierra/Atl. Devices	3D Landscape Professional	Notable	Descatalogado	68
4	Sierra/Atl. Devices	3D Landscape 2 Deluxe	Notable	Descatalogado	68
5	Data Becker	Diseño de Jardines 3D	Notable	36,95 €	99
6	Burrell's	Garden Pro 2.0	Suficiente	Descatalogado	68

Diseño gráfico 3D

1	Corel	Bryce 5	Notable	420,00 €	83
---	-------	---------	---------	----------	----

Distribuciones Linux

1	MandrakeSoft	Linux mandrake PowerPack 8.1	Notable	64,84 €	89
2	SuSE GmbH	SuSE Linux Personal 7.3	Notable	54,83 €	89
3	Red Hat Inc.	Red Hat Linux 7.2 Standard	Notable	90,28 €	89
4	Esware Linux	Esware 365	Bien	66,20 €	89
5	Hispa Fuentes SL	Hispa Fuentes 8.0	Bien	25,10 €	89
6	Slackware Linux	Slackware Linux 8.0	Suficiente	11,00 €	89

Edición de video

1	Pinnacle	Studio 7	Bien	99,01 €	92
2	WSKA	PowerDirector	Bien	59,99 €	92
3	Adobe	Premiere 6.0	Bien	810,84 €	92
4	Ulead	MediaStudio Pro 6.0	Bien	549,00 €	92
5	Microsoft	Windows Movie Maker	Bien	Gratuito	92
6	Data Becker	Vídeo Edición Profesional	Bien	48,05 €	92
7	Ulead	VideoStudio 5.0	Suficiente	79,00 €	92
8	Pinnacle	Pinnacle Express 1.03	Suficiente	69,00 €	92

Educativos infantiles

1	Vivendi U.	Adibú 2 Leo/Cal.	Sobresaliente	24,01 €	6
2	Infogrames	Mulan Aventura Interactiva	Notable	Descatalogado	6
3	Zeta MM.	Contar y agrupar	Notable	29,45 €	6
4	Zeta MM.	El gran atlas del pequeño aventurero	Notable	47,48 €	6
5	Zeta MM.	Pingu	Notable	29,45 €	6
6	Zeta MM.	Juega con las ciencias	Bien	29,45 €	55
7	Zeta MM.	Mi increíble cuerpo humano	Bien	29,45 €	55
8	Lodisoft	Curso de ortografía	Bien	18,00 €	55
9	Micronet	Aprende a leer con PIPO 1	Bien	29,95 €	55
10	MindScape	El Conejo Lector Preescolar	Bien	29,99 €	104
11	Ubi Soft	Rayman. Mi primer Rayman	Bien	24,01 €	55
12	Lodisoft	Aymun y los piratas Mechones	Bien	17,95 €	106

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
13	Micronet	Aprende con el soldadito de plomo	Bien	17,95 €	106
14	Lodisoft	El pequeño Freakstein	Bien	29,99 €	55
15	Micronet	Mango Plumo viaja por el espacio	Suficiente	29,95 €	105
16	Edicinco	Leer mejor	Suficiente	30,00 €	55
17	Draque	Memory Games 1	Suficiente	9,95 €	55

Matemáticas para niños

1	Zeta MM.	Contar y Agrupar	Notable	29,45 €	32
2	Zeta MM.	Sumar y restar	Notable	29,45 €	32
3	Edicinco	Matemania II	Notable	20,00 €	32
4	Zeta MM.	Juega con las Matemáticas	Notable	29,45 €	32
5	Edicinco	Matemania I	Notable	20,00 €	32
6	Softkey	¡NumEruditos!	Notable	11,99 €	32
7	P. Movierecord	El profesor MM 1º ESO	Notable	Consultar	32
8	Softkey	El conejo matemático	Notable	11,99 €	32
9	Vivendi U.	ADI Matemáticas	Notable	Descatalogado	32
10	Micronet	Matemáticas con Pipo	Bien	29,95 €	32
11	Altus	Matmágicas	Bien	27,02 €	32

Enciclopedias

1	Casa de software	Futura 2000	Notable	Consultar	9
2	Microsoft	Encarta 2003 CD	Notable	124,99 €	105
3	Micronet	Enciclopedia Universal 2002 DVD	Notable	89,95 €	82
4	Durvan	Durvan Multimedia 2002	Notable	60,04 €	89
5	P. Multimedia	Planeta Focus Millenium	Bien	119,6 €	40
6	Larousse	Enciclopedia Larousse 2.0	Bien	72,09 €	64
7	Planeta DeA.	Enciclopedia MM v. DVD	Bien	48,02 €	66
8	Planeta DeA.	Enciclopedia MM Pasa 2001	Bien	Descatalogado	58
9	Santillana	Biblioteca MM Santillana	Bien	Descatalogado	40
10	Planeta DeA.	Enciclopedia MM Planeta 2002	Bien	48,02 €	82
11	Oxford U. Press	Enciclopedia Britannica 2000	Suficiente	Descatalogado	56

Atlas mundiales

1	Microsoft	Atlas mundial Encarta 2001	Bien	42,01 €	80
2	Planeta DeA.	Atlas mundial Interactivo	Bien	29,99 €	80
3	Zeta MM.	El gran Atlas del mundo	Bien	36,00 €	80
4	Salvat	Enciclopedia Geográfica y Atlas Mundial	Bien	29,45 €	80

Diccionarios

1	Larousse	G. Diccionario Lengua Española	Notable	59,80 €	96
2	Santillana	Biblioteca Multimedia Santillana	Notable	47,80 €	96
3	Editorial Gredos	Diccionario María Moliner 2ª ed.	Bien	80,00 €	96
4	Espasa	Diccionario RAE	Bien	Descatalogado	34
5	Zeta MM.	Mi primer diccionario interactivo	Bien	29,45 €	34
6	Larousse	El Pequeño Larousse interactivo 2002	Bien	29,75 €	96
7	Larousse	Dicc. del Estudiante de la Lengua Esp.	Suficiente	24,01 €	96
8	Bibliograf S.A.	Dicc. General de la Lengua Esp. VOX	Suficiente	59,80 €	96

Enciclopedias musicales

1	Montparnasse MM.	La música inmortal: Barroco/Romanticismo	Notable	Descatalogado	50
2	Diaspora	The Beatles	Bien	Consultar	81
3	Media Sat Group	Legends : Tina Turner	Bien	11,99 €	50
4	Media Sat Group	Legends : Ray Charles	Bien	11,99 €	50
5	Softkey	Tchaikovsky Obertura 1812	Bien	Descatalogado	50
6	Softkey	Beethoven : La Quinta Sinfonía	Suficiente	Descatalogado	50

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
7	Sony Press/Rememory	Mozart	Suficiente	9,59 €	50
8	SP Editores	Flamenco	Suficiente	Descatalogado	50

Enciclopedias temáticas

1	Salvat MM.	Enciclopedia de la Ciencia	Notable	29,45 €	99
2	Ed. Dolmen S.L.	Los Grandes Momentos del Arte	Notable	44,00 €	98
3	Ed. Dolmen S.L.	Grandes Batallas de la II Guerra M.	Notable	45,00 €	98
4	Virtual-DV	El camino de Santiago	Bien	18,00 €	79
5	Planeta DeA.	Enciclopedia MM. de la naturaleza	Bien	48,02 €	79
6	Zeta MM.	Crónica del Siglo XX	Bien	59,50 €	98
7	Planeta DeA.	Enciclopedia de la ciencia y tec.	Bien	48,02 €	79
8	Salvat MM.	Enciclopedia del Cuerpo Humano	Bien	29,45 €	98
9	Zeta MM.	Enciclopedia de la ciencia 2.0	Bien	36,00 €	79
10	Planeta DeA.	Los Mamíferos	Bien	5,95 €	98
11	Redox MM.	Doñana, un mundo en movimiento	Bien	29,75 €	82
12	Zeta MM.	Enciclopedia del espacio y el univ.	Bien	36,00 €	79
13	Diaspora	Egipto y sus misterios	Bien	Consultar	79
14	Diaspora	Encic. temática de armas y municiones	Bien	Consultar	79
15	Micronet	E. de los deportes olimp. de verano	Bien	19,95 €	106
16	Wings E.P.	Descubre Egipto	Bien	9,95 €	98
17	Planeta DeA.	El Cuerpo Humano	Bien	5,95 €	98
18	CodeBit Soft.	Arboles genealógicos y Heráldica BITGEN II	Suficiente	30,00 €	79

Firewalls

1	Symantec	Norton Personal Firewall 2002	Notable	44,20 €	96
2	Network Ass.	McAfee Personal Firewall 3.0	Bien	44,95 €	96
3	Zone Labs	Zone Alarm Pro	Bien	49,95 €	96
4	Microsoft	Windows XP Firewall	Suficiente	Gratuito	96
5	Norman	Personal Firewall 1.2	Suficiente	25,00 €	96
6	MindSoft	MindSoft Firewall 3.0	Suficiente	39,95 €	96

Gestión de fondos de pantalla

1	Microsoft	Configuración de pantalla WinXP	Bien	Incluido en WinXP	103
2	Microsoft	Plus! para WinXP	Bien	59,95 €	103
3	TGT Soft	StyleXP 1.0	Suficiente	20,35 €	103
4	WebShots	WebShots Desktop	Suficiente	Gratuito	103
5	C. Rothholz	WinWall 1.91	Suficiente	Gratuito	103
6	SoftShape Dev.	Chameleon Desktop 1.0	Suficiente	10,15 €	103
7	XemiComputers	Active Desktop Wallpaper 1.1	Suficiente	15,25 €	103
8	Left Side Soft.	Tucows Desktop Themes 1.89	Suficiente	15,30 €	103

Grabación de CDs

1	Magix	CD&DVD burnR deLuxe	Notable	40,00 €	95
2	Finson	CD Creator	Notable	42,04 €	65
3	Ahead Software	Nero Burning ROM 5.5.7.2	Notable	69,66 €	88
4	Roxio	Easy CD Creator 5 Platinum	Notable	75,13 €	76
5	CeQuadrat	WinOnCd 3.7 (OEM)	Notable	Descatalogado	63
6	Softline Group	Primo CD deLuxe	Bien	45,03 €	63
7	Data Becker	Grabador de música CD 3.0	Bien	30,02 €	81
8	Asinware	HotBurn Pro 2.0.3	Bien	Descatalogado	63
9	Golden Hawk Tec.	CDR Win 3.8D	Bien	Descatalogado	63
10	NTI Inc.	NTI CD-Maker 2000 versión 5.08	Bien	58,00 €	88
11	Padus	DiscJuggler 3.50.830	Bien	Descatalogado	88
12	Data Becker	Grabador de CD	Bien	8,99 €	63
13	Elaborate Bytes	Clone CD 3.3.4.1	Suficiente	Descatalogado	88

14	Ashampoo	CD Recording Studio 2.0	Suficiente	30,02 €	88
15	IgD Software	FireBurner 2.1.6	Suficiente	38,22 €	88
16	BlindWrite.com	BlindWrite Suite 1.2.0.3 Beta	Suficiente	Descatalogado	88

Impresión de etiquetas y similares

1	MicroVision Develop.	SureThing CD Labeler	Bien	46,82 €	20
2	Avery	Label Pro	Bien	Descatalogado	20
2	MicroVision Develop.	SureThing Office Labeler	Bien	46,10 €	20
4	Wings	Print Shop Pack	Bien	23,95 €	105
5	Avery	Asistente para Word 97	Bien	Gratuito	20
6	Neato	CD Labeler Kit	Bien	35,10 €	20
7	APLI	Asistente APLI Master para Word	Bien	Gratuito	20
8	CAM Development	Labels, cards and More	Suficiente	Descatalogado	20

MP3

Reproductores

1	Microsoft	Windows Media Player 7.1	Notable	Gratuito	72
2	Sonique	Sonique 1.90	Bien	Descatalogado	72
3	Nullsoft	WinAmp 2.75	Bien	Gratuito	72

Rippers

1	MusicMatch	MusicMatch Jukebox 6	Suficiente	Descatalogado	72
2	PoikoSoft	Easy CD-DA Extractor 4.3.2	Suficiente	Descatalogado	72
3	WinDAC	WinDAC 1.53	Insuficiente	Descatalogado	72

Suites

1	Steinberg	MyMP3 Pro 3.0	Suficiente	49,99 €	95
2	WSKA	Jet Audio	Suficiente	59,99 €	72
3	Hemming	MP3 Multi Studio Pro	Suficiente	14,95 €	72
4	Magix	MP3 Maker	Suficiente	47,48 €	72

Navegadores de Internet

1	OLRnet	Vantage Browser 3.0	Notable	Gratuito	101
2	Microsoft	Internet Explorer 5.5	Notable	Gratuito	51
3	Microsoft	MSN Explorer 6.1	Notable	Gratuito	69
4	Opera Soft.	Opera 5.02	Notable	Gratuito	62
5	Mozilla Org.	Mozilla 5.0 M17	Notable	Gratuito	51
6	Netscape	Netscape 6 Pr2	Notable	Gratuito	51
7	NCSA	Mosaic 3.0	Suficiente	Gratuito	51
8	Open Soft Inc.	Ariadne 2.00.02	Insuficiente	Gratuito	51

Organizadores para tus hobbies

1	Finson	Ordena tus datos 4	Bien	24,01 €	102
2	Wings E.P.	BodegaPlus	Bien	24,95 €	102
3	Finson	¡Organiza tus discos!	Bien	5,99 €	102
4	JM Software	MoneSoft	Bien	41,76 €	102
5	OrganizaTe!	OrganizaTe! 1.1.0.78	Bien	18,00 €	102
6	YurSoft	Catalogador 2.0.418	Bien	3,00 €	102
7	Alanit	Cuaderno de Bitácora 5.2	Bien	25,00 €	102
8	TinitaSoft	Vehículos Pro V2.0	Suficiente	20,00 €	102

Planificadores de rutas

1	Ministerio de Fomento	Mapa Ofic. de carreteras 2002 ed. 37	Notable	16,23 €	83
2	Route 66	Route 66 Europa Prof.2000-2001	Notable	Descatalogado	75
3	Route 66	Route 66 España 2001	Notable	Descatalogado	57
4	Visual Gis	VisualMap España y Portugal 2000	Notable	35,09 €	97
5	Repsol YPF	Guía Campsa 2002	Bien	19,50 €	97
6	Visual Gis	VisualMap Europa 2000	Bien	30,02 €	97

7	AND	AND Route 2001 Europa	Bien	36,03 €	76
8	Microsoft	AutoRoute 2002	Bien	95,00 €	97
9	Route 66	Route 66 España 2003	Bien	53,36 €	104
10	AND	Route 2002 España y Portugal	Bien	23,95 €	97
11	Marcombo	Planificador de rutas	Bien	Descatalogado	43
12	AND	Planificador de Rutas España Top Label	Suficiente	11,99 €	97
13	AND	Guía de campings 2000	Suficiente	Descatalogado	43

Guías

1	P. Movierecord	Viaje por G. Bretaña	Bien	Consultar	5
2	P. Movierecord	Viaje por Italia	Bien	Consultar	5
3	P. Movierecord	Viaje por España	Bien	Consultar	5

Programas de bolsa

1	Pointsoft	Personal Broker 2.0 Gold	Bien	89,85 €	64
---	-----------	--------------------------	------	---------	----

Programas para tu teléfono móvil

1	Data Becker	Pack de conexión Nokia (USB)	Notable	53,99 €	90
2	Data Becker	Pack de conexión Nokia (Serie)	Notable	42,04 €	90
3	Mike Bradley	LogoManager 1.2.40	Bien	34,95 €	90
4	Nokia	Nokia Data Suite 3.0	Suficiente	228,96 €	95
5	Finson	GSM Manager	Suficiente	21,01 €	90

Reconocimiento óptico de textos (OCR)

1	ScanSoft	TextBridge Pro 9.0	Sobresaliente	101,57 €	36
2	Scansoft	OmniPage Pro 10	Notable	Descatalogado	36
3	Scansoft	PaperPort deLuxe 7.0	Notable	70,92 €	66
4	Iris	ReadIris Pro	Notable	Descatalogado	36
5	Data Becker	TextScan 2000	Notable	36,03 €	36

Reconocimiento de voz

1	IBM	IBM ViaVoice Pro Rel. 8	Notable	179,70 €	62
2	IMSI	Voice Direct Continuous Gold	Bien	102,14 €	27
3	Dragon	Naturally Speaking Preferred	Bien	Descatalogado	27
4	Dragon	Point & Speak	Bien	Descatalogado	14
5	Salvat	Habla con tu ordenador	Bien	Descatalogado	27

Reproductores DVD por software

1	Cyberlink	Power DVD 3.0	Notable	Descatalogado	64
2	SoftLine	WinDVD 2000	Notable	Descatalogado	64
3	InterVideo	Win DVD 2000 2.1	Notable	Descatalogado	47
4	Ati	AtiDVD 3.1	Notable	Descatalogado	47
5	Ravisent Tech	Cinemaster 2000	Bien	Descatalogado	47
6	Xing Labs	Xing DVD 2.05	Bien	Descatalogado	47

Retoque fotográfico

1	Adobe	Photoshop Elements	Notable	145,00 €	76
2	Ulead	PhotoImpact 6	Notable	147,25 €	65
3	Data Becker	Foto Center	Notable	42,95 €	104
4	WSKA	Paint Shop Pro 7	Notable	149,99 €	65
5	Micrografx	Igrafx Designer	Bien	Descatalogado	38
6	Micrografx	Picture Publisher 9	Bien	Descatalogado	75
7	Microsoft	PhotoDraw 2000 v. 2	Bien	Descatalogado	65
8	IMSI	Master Photos Studio	Bien	39,07 €	65
9	Adobe	PhotoDeluxe 4.0	Bien	68,44 €	65
10	Finson	Finson Estudio Gráfico 4	Bien	29,99 €	104
11	Vivendi U.	PhotoArtist	Bien	29,90 €	65
12	Scansoft	Kai PhotoFactory	Suficiente	34,80 €	65

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
13	Data Becker	Foto Retoque	Suficiente	18,00 €	106
14	Marcombo	La gran imprenta de fotografías	Suficiente	Descatalogado	38
Salvapantallas					
1	Data Becker	Salvapantallas Personal	Notable	18,00 €	67
-	Vivendi U.	Johnny Castaway Screensaver	Sin clasificar	Descatalogado	45
Software gratuito					
-	Adobe	Adobe Acrobat Reader 5.0.5	Sin clasificar	Gratuito	93
-	Nullsoft Inc.	WinAmp 2.79	Sin clasificar	Gratuito	93
-	Ahead Soft.	Nero Burning ROM 5.5.7.8	Sin clasificar	Shareware	93
-	Panda Soft.	Panda Antivirus Titanium 2.01.05	Sin clasificar	Shareware	93
-	Amaze Soft.	FlashGet 1.1	Sin clasificar	Gratuito	93
-	WinZip Comp.	WinZip 8.1	Sin clasificar	Shareware	93
-	SoftValencia	SMS Milenium 6.4	Sin clasificar	Gratuito	93
-	Copernic Tech.	Copernic 2001 Basic	Sin clasificar	Gratuito	93
-	MusicMatch	MusicMatch Jukebox Basic 7.1	Sin clasificar	Gratuito	93
-	SiSoft	Sandra 2002 Plus	Sin clasificar	Gratuito	93
-	Real Networks	Real Player 8 Basic	Sin clasificar	Gratuito	93
-	Cyberlink	PowerDVD XP 4.0	Sin clasificar	Shareware	93
-	MSD Soft.	Agenda MSD 3.15	Sin clasificar	Shareware	93
-	GIMP	GIMP 1.2.3.	Sin clasificar	Gratuito	93
-	Yahoo	Yahoo Messenger 5.0	Sin clasificar	Gratuito	93
-	Incredimail	Incredimail Xe	Sin clasificar	Gratuito	93
-	BulletProof Ltd.	BulletProof FTP 2.40	Sin clasificar	Shareware	93
-	LavaSoft	Ad-aware 5.7	Sin clasificar	Gratuito	93
-	Apple	QuickTime Player 5.02	Sin clasificar	Gratuito	93
-	ACD Systems	ACDSee 4.01 Std.	Sin clasificar	Shareware	93
-	Sun Microsystems.	StarOffice 5.2	Sin clasificar	Gratuito	93
-	Opera Soft.	Opera 6.01	Sin clasificar	Gratuito	93
-	SysDesk	AudioCrusher 1.2	Sin clasificar	Gratuito	93
Software por menos de 30 €					
-	BCM	BCM Diagnostics 1.01.02	Sin clasificar	Descatalogado	45
-	Ashampoo	CD Recording Studio	Sin clasificar	9,87 €	45
-	HeadLight	GetRight (32 bits) 4.2	Sin clasificar	Descatalogado	45
-	ICQ	ICQ 2000a	Sin clasificar	Gratuito	45
-	PC-Magic Soft.	Magic Folders 99.09.1	Sin clasificar	Descatalogado	45
-	Ashampoo	PowerUp 98 Deluxe 1.32	Sin clasificar	19,78 €	45
-	Gilles Volant	WinImage 5.0	Sin clasificar	Descatalogado	45
Sistemas operativos					
1	Microsoft	Windows XP (actualización)	Suficiente	132,16 €	85
Suites de ofimática					
1	Sun	StarOffice 5.2	Bien	Gratuito	77
2	Microsoft	Office XP	Bien	570,00 €	74
Suites de ofimática (test TÜVIT)					
1	Microsoft	Office 2000	Bien	Descatalogado	24
Traductores					
1	Softissimo	Reverso Pro 5.0	Notable	230,00 €	99
2	L&H	Power Translator Pro 7.0	Notable	173,69 €	57
3	L&H	Power Translator Pro 6.43	Bien	29,75 €	57
4	Ampersand	Déjà Vu	Bien	990,00 €	33
5	Globalink	Global Translator 2.0	Suficiente	30,02 €	57
6	Data Becker	TransLetter 3.1	Suficiente	30,02 €	57

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
7	Digital Dreams	Traductor Agueda 1.0	Suficiente	18,00 €	57
8	Gensoft	Web Translation	Insuficiente	39,01 €	33
9	Babylon	Babylon Translator	Insuficiente	Descatalogado	33
Tratamiento de sonido					
1	Sonic Foundry	Vegas Pro	Sobresaliente	Descatalogado	49
2	Magix	Music Studio Generation 2000	Notable	Descatalogado	49
3	Data Becker	Music Center 2.0	Notable	30,02 €	69
4	SEK'd	Red Roaster 24 v5.3	Notable	Descatalogado	49
5	Steinberg	Clean! Plus	Notable	Descatalogado	49
6	Steinberg	Rebirth 2.0	Notable	Descatalogado	16
7	Steinberg	Cubasis go 3.0	Notable	39,99 €	101
8	Sonic Foundry	Acid Rock	Notable	Consultar	16
9	Sonic Foundry	Acid DJ	Notable	Consultar	16
10	Zeta MM.	Top of the pops mix factory 2	Bien	18,00 €	76
11	Steinberg	B.BOX	Bien	Descatalogado	16
12	Data Becker	DJ Station	Suficiente	8,99 €	49
13	BBC	Top of the pops	Suficiente	29,45 €	49
Utilidades					
1	Powerquest	Partition Magic 7.0	Notable	81,22 €	83
2	Laplink	LapLink Gold	Notable	233,55 €	60
3	Symantec	Norton SystemWorks 2001	Bien	Descatalogado	60
4	Network Ass.	McAfee Office	Bien	Descatalogado	60
5	Data Becker	Selector de sistemas	Bien	18,00 €	60
Creación de imágenes de disco y backups					
1	PowerQuest	Drive Image 2002	Notable	62,86 €	99
2	WSKA	Backup MyPC	Notable	80,00 €	90
3	XT Publishing	Backup Plus 6.0	Bien	18,00 €	90
Recuperación de disco					
1	Roxio	GoBack 3 DeLuxe	Notable	51,20 €	89
Utilidades de Internet					
Utilidades FTP					
1	Globalscape	Cute FTP 4.2.2.	Notable	Descatalogado	61
2	Bulletproof	Bulletproof FTP 2.0	Notable	Descatalogado	61
3	IPSWITCH	WS_FTP Pro 6.6	Notable	Descatalogado	61
Gestores de descarga					
1	HeadLight	GetRight 4.3	Notable	Descatalogado	61
2	NetAnts	NetAnts 1.23	Notable	Descatalogado	61
3	Radiate	Go!Zilla Plus 3.92	Notable	Descatalogado	61
Meta-Buscadores					
1	WSKA	Copernic 2001 Plus	Notable	39,99 €	89
Aceleradores web					
1	Goto	WebEarly 3	Notable	29,90 €	61
2	WSKA	Internet Watcher 2000 1.8	Suficiente	39,99 €	61
3	High Mountain	iSpeed 2.8	Suficiente	Descatalogado	61
Windows 2000 (test Siemens)					
1	Microsoft	Windows 2000	Bien	239,80 €	42
Juegos					
Acción en 3D					
1	Rebel Act	Blade: The edge of darkness	Sobresaliente	18,00 €	64
2	Infogrames	Alone in the dark IV	Sobresaliente	42,01 €	73

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	Shiny	Sacrifice	Sobresaliente	41,99 €	62
4	Vivendi U.	Half Life Opposing Force	Notable	Descatalogado	56
5	Electronic Arts	Medal of Honor: Allied Assault	Notable	47,95 €	92
6	Proein	Jedi Knight 2. Jedi Outcast	Notable	49,95 €	99
7	Planet Moon	Giants Citizen Kabuto	Notable	41,99 €	62
8	Novalogic	Delta Force: Land Warrior	Notable	42,01 €	65
9	Cryo Interactive	The Devil Inside	Notable	Descatalogado	56
10	Monolith	No One Lives Forever	Notable	42,01 €	61
Ajedrez					
1	Chessbase	Fritz 6	Notable	14,95 €	47
2	Oxford Softworks	FXChess	Notable	18,00 €	47
3	DDM	Millennium Chess	Bien	18,00 €	47
4	Chess Base	¡Jaque al perro Guasón!	Bien	42,04 €	64
5	Empire	Combat Chess	Bien	Descatalogado	47
Aventuras gráficas					
1	Topware	Gorky 17	Notable	Descatalogado	40
2	QuanticDream	The Nomad Soul	Notable	48,05 €	40
3	Daydream	Traitors Gate	Notable	9,95 €	40
4	Cryo Interactive	Time Machine	Notable	Descatalogado	53
5	Vivendi U.	Kings Quest Mascara de eternidad	Notable	Descatalogado	40
Consolas					
1	Sega	Dreamcast	Bien	239,80 €	37
2	Sony	Playstation 2	Bien	299,91 €	61
3	Sony	PlayStation	Bien	119,60 €	37
4	Nintendo	N64	Bien	89,55 €	37
Estrategia					
1	Electronic Arts	Black & White	Sobresaliente	48,02 €	68
2	Pyro	Commandos 2	Sobresaliente	42,04 €	82
3	FX Interactive	Tzar	Notable	9,95 €	38
4	Vivendi U.	Faraón	Notable	42,04 €	38
5	Microsoft	Age of Empires II	Notable	44,99 €	38
Simulación estratégica					
1	Microprose	Roller Coaster Tycoon	Notable	Descatalogado	46
2	Bulfrog	Theme Park World	Notable	42,01 €	46
3	Krisalis	Airport Inc.	Notable	48,05 €	46
4	Montecristo MM.	Starpeace	Notable	29,99 €	64
5	PopTop	Railroad Tycoon II	Notable	48,05 €	46
Juegos de mesa					
1	Microprose	Risk II	Notable	Descatalogado	49
2	Hasbro	Monopoly nueva edición	Bien	Descatalogado	49
3	Hasbro	Cluedo. Murder at Blackwell Grange	Bien	Descatalogado	49
4	Ivanoff	QuizAcademy La pirámide del saber	Bien	18,00 €	49
5	Diaspora	Millonario	Bien	24,01 €	65
Lucha					
1	Eidos	Fighting Force	Bien	18,00 €	11
2	Hasbro	Pequeños Guerreros	Bien	36,00 €	11
3	THQ	WCW Nitro	Bien	Descatalogado	11
Plataformas					
1	Infogrames	Toy Story 2	Notable	36,00 €	43
2	Ubi Soft	Rayman 2	Notable	30,02 €	43
3	Amazing Studio	Heart of Darkness	Bien	42,01 €	13

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
4	Proein	Lemmings Revolution	Bien	Descatalogado	43
5	Hasbro	Frogger	Bien	Descatalogado	4
Rol					
1	Interplay	Baldur's gate	Notable	11,99 €	39
2	Westwood St.	NOX	Notable	42,01 €	39
3	Bioware	Baldur's Gate II	Notable	41,99 €	61
4	Interplay	Plane Scape Torment	Notable	41,99 €	39
5	Cinematrix	Revenant	Notable	Descatalogado	39
Simuladores de carreras					
1	Codemaster	Collin McRae 2.0	Notable	21,00 €	62
2	Electronic Arts	Need for Speed III	Notable	Descatalogado	3
3	Codemasters	Collin McRae Rally	Notable	18,00 €	3
4	Microprose	GP 500	Notable	Descatalogado	29
5	Cryo	Master Rallye	Notable	42,01 €	96
6	Proein	Moto GP	Notable	47,95 €	106
Carreras Urbanas					
1	Electronic Arts	Need for Speed Porsche 2000	Notable	42,01 €	55
2	Torus games	Carmaggeddon TDR 2000	Notable	18,00 €	55
3	Cryo Interactive	Test Drive 6	Notable	18,00 €	55
Fórmula 1					
1	Ubi Soft	F1 Racing Championship	Notable	24,01 €	71
2	Electronic Arts	F1 2000	Notable	36,00 €	41
3	Ubi Soft	Monaco Grand Prix Racing Simulation 2	Bien	Descatalogado	41
Simuladores de vuelo					
1	Microsoft	Combat Flight Simulator 2	Notable	Descatalogado	60
2	Jane's	USAF	Notable	48,02 €	60
3	Microprose	European Air War	Notable	Descatalogado	10
4	Empire	F/A-18 Korea	Notable	Descatalogado	10
5	Microprose	Falcon 4.0	Notable	Descatalogado	33
Simuladores deportivos					
1	Electronic Arts	NBA Live 2000	Notable	36,00 €	54
2	Cryo Interactive	Roland Garros 2000	Notable	Descatalogado	54
3	Electronic Arts	Rugby 2001	Bien	36,00 €	54
Fútbol					
1	Electronic Arts	Fifa 2000	Notable	36,00 €	36
2	Dinamic MM.	PC Fútbol 2000	Bien	Descatalogado	36
3	Rage Software	M.Fútbol Internac. 2000	Bien	Descatalogado	36
Golf					
1	Electronic Arts	Tiger Woods PGA Tour 2000	Notable	36,00 €	51
2	Microsoft	Links LS 2000	Notable	Descatalogado	51
3	Vivendi U.	PGA Championship GOLF 2000	Notable	Descatalogado	51
Video/Foto/HiFi					
Altavoces					
1	Bose	Acoustimass 6	Suficiente	Descatalogado	66
Auriculares					
1	Sennheiser	HD 500 Fusión	Bien	95,00 €	35
2	AKG	K 141 Monitor	Bien	126,81 €	35
3	Vivanco	SR900	Bien	Descatalogado	35
Auriculares inalámbricos					
1	AKG	K 105 UHF	Bien	110,77 €	35

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	AKG	K 305 UHF	Bien	137,09 €	35
3	Philips	SBC HC 450	Bien	Descatalogado	35
Autorradios con CD					
1	Pioneer	DEH-1330R	Bien	Descatalogado	75
2	Pioneer	DEH-2330 R	Bien	Descatalogado	75
3	Clarion	DX 418 R	Bien	313,03 €	75
4	VDO - Dayton	CD 2251	Suficiente	Consultar	75
5	Grundig	SCD 3490 RDS	Suficiente	247,32 €	75
Cámaras fotográficas digitales					
1	Sony	DSC-S70	Bien	Descatalogado	57
2	Sony	Mavica MVC-CD 1000	Bien	Descatalogado	59
3	Olympus	Camedia E-10	Bien	Descatalogado	65
4	Toshiba	PDR-M70	Bien	1.220,05 €	57
5	Ricoh	RDC-7	Bien	Descatalogado	57
6	Canon	Power Shot S 20	Bien	1.127,50 €	57
7	Sony	DSC-P30	Bien	Descatalogado	86
8	Olympus	C-100	Suficiente	Descatalogado	83
9	Fujifilm	Finepix A101	Suficiente	249,00 €	83
10	HP	Photosmart 315	Suficiente	Descatalogado	83
Cámaras de video digitales					
1	Hitachi	DZ-MV 100 E	Notable	2.133,59 €	81
2	Sony	DCR-TRV 20E	Notable	Descatalogado	60
3	Panasonic	NV-DS150EG	Notable	Descatalogado	60
4	Panasonic	NV-DS990 EG	Notable	Descatalogado	60
5	Sony	DCR-TRV720E	Notable	Descatalogado	60
Cintas de video VHS					
1	Maxell	HGX Black	Sobresaliente	6,31 €	25
2	Emtec	PHG HiFi	Sobresaliente	5,54 €	25
3	TDK	E-HG HiFi	Notable	4,10 €	25
Convertidores de señal					
1	Trust	Televiewer	Bien	90,17 €	68
Grabadores DVD					
1	Panasonic	DMR-HS2	Notable	1.599 €	105
2	Philips	DVDR 890	Bien	990 €	105
Home Cinema con PC					
1	Fujitsu Siemens	Multitainer	Bien	Descatalogado	73
Decodificadores de sonido envolvente					
1	Sony	STR-DB 830	Notable	Descatalogado	44
2	Pioneer	VSX-808 RDS	Bien	Descatalogado	44
3	Onkyo	TX-DS 575	Bien	600,41 €	44
Minicadenas					
1	Bang & Olufsen	Beosound 3000	Bien	Consultar	68
Minicadenas con reproductor de MP3					
1	Samsung	S-2450	Bien	Descatalogado	65
Reproductores de CD					
1	Sony	SCD-X670 (SACD)	Notable	429,00 €	81
2	Philips	CD 723	Notable	119,60 €	40
3	Sony	CDP-XE330	Notable	Descatalogado	40
Reproductores portátiles de MP3					
1	Thomson	Lyra	Notable	Descatalogado	53
2	Creative	D.A.P. Jukebox	Notable	396,07 €	53

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	Casio	WMP-1EV	Bien	480,00 €	54
Reproductores de DVD					
1	Grundig	Xenaro GPD 5100	Notable	329,96 €	84
2	Panasonic	DVD-RV 32	Notable	239,00 €	106
3	Cyberhome	CH-DVD 505	Notable	165,00 €	106
4	Sony	DVP-NS 300	Notable	Descatalogado	84
5	Cyberhome	CH-DVD 402	Notable	130,00 €	106
6	JVC	XV-S42	Notable	269,85 €	84
7	Panasonic	DVD-RV 36EG-N	Notable	Descatalogado	84
8	Sony	DVP-PQ1	Bien	169,00 €	106
9	Philips	DVD 622	Bien	299,99 €	84
Televisores de 21 pulgadas					
1	Sharp	54FS-51	Suficiente	Descatalogado	38
2	Panasonic	TX-21CK1C	Suficiente	Descatalogado	38
3	Loewe	Xelos M 55 VT	Suficiente	Descatalogado	38
Televisores panorámicos (16:9)					
1	Sony	TV Sony KV-32FQ75E	Suficiente	2.416,07 €	59
2	Thomson	32VK45ES	Suficiente	Descatalogado	66
3	Philips	Televisor 32PW9616	Suficiente	2.399,99 €	58
Videos					
1	Philips	VR 610	Bien	Descatalogado	67
Videos digitales					
1	JVC	HR-DVS2 EU	Notable	1.802,44 €	69
Telecomunicaciones					
Adaptadores RDSI Externos					
1	AVM	Fritz XPC	Notable	200,09 €	5
2	AVM	Fritz Card USB	Notable	105,27 €	5
3	Zyxel	Omninet Plus	Notable	198,33 €	5
Fax					
1	Brother	Fax 931	Bien	Descatalogado	19
2	Brother	Fax 921	Suficiente	Descatalogado	19
Módems Externos					
1	Acer	Acer modem 56	Notable	Descatalogado	27
2	Zoltrix	VoiceFax 56KVSP	Notable	Descatalogado	27
3	Ovislink	Fax Modem 56K-V90	Notable	87,84 €	27
Teléfonos móviles					
1	Sony Ericsson	T68i	Notable	600,00 €	100
2	Siemens	SL 45	Notable	564,95 €	77
3	Nokia	6210	Notable	607,86 €	63
4	Philips	Xenium 989	Notable	Descatalogado	63
5	Siemens	S35i	Notable	Consultar	56
6	Sagem	MC 959	Notable	Consultar	52
7	Samsung	SGH 2200	Bien	Consultar	52
8	Motorola	Timeport 250	Bien	270,46 €	71
9	Nokia	6310	Bien	607,00 €	100
10	Mitsubishi	Trium Aria @	Bien	228,20 €	63
11	Panasonic	GD92	Bien	360,01 €	63
12	Siemens	M35i	Bien	Consultar	56
13	Sony Ericsson	R320S	Bien	Descatalogado	56
14	Motorola	Timeport P7389	Bien	Consultar	56

¿Qué es...?

01 Procesador

Es el componente fundamental del PC, ya que realiza todos los cálculos y controla su funcionamiento. Tras el nombre del modelo (por ejemplo Pentium 4) se indica la velocidad en megahercios (por ejemplo



1,7 Mhz). Cuanto mayor sea esta cifra, más rápido será el ordenador. Los "micros" más conocidos son los Celeron, Pentium III y Pentium 4 de Intel, y los Duron y K7 diseñados por la empresa AMD.

02 Memoria RAM

El segundo dato de las tablas es la memoria (RAM), que se mide en Megabytes (Mb). Lo mínimo recomendable hoy en día para un funcionamiento rápido y aceptable, son 64 o 128 Mb de RAM.

03 Disco duro

Donde se guardan programas y datos. Lo básico es su tamaño, ya que los ficheros "devoran" espacio en disco. Su tamaño se mide en Gigabytes (Gb) y 1 Gb son 1.024 Mb. Hoy, lo mínimo es tener un disco de 20 o 30 "gigas".

04 Módem

Sirve para enviar y recibir datos por la línea telefónica. Además, con la mayoría de estos equipos es posible mandar y recibir faxes. Lo fundamental en ellos es su velocidad de transmisión, que se mide en **bps**. Lo idóneo, hoy en día, son los módems de 56.000 bps.

05 bps

La velocidad de transferencia de un módem se mide en bits por segundo. Una gran velocidad permite ahorrar tiempo de transferencia y gastos telefónicos.

Los mejores ordenadores de la quincena

Qué o dónde puedo comprar un buen PC o componente, con la seguridad de tener mejor precio posible del mercado? Te ofrecemos un resumen de las últimas ofertas aparecidas en nuestra Redacción y en otros medios y, para que te sirva de orientación, una valoración de éstas. Pero: ¿de qué te sirve un buen

precio si lo elegido no está completo? También analizamos la relación calidad/precio así como las ventajas y desventajas de cada oferta.

Características de equipamiento: **01 Procesador** y frecuencia, **02 Memoria RAM**, **03 Disco Duro**, Unidad de CD-ROM o DVD-ROM, Modelo de tarjeta gráfica y memoria que incorpora, Tarjeta de sonido, Monitor, **04 Módem** y Software incluido.

Valoración:

- Buena relación calidad/precio
- Relación calidad/precio regular
- Mala relación calidad/precio

Precio	Fabricante	Inf. de contacto	Descripción	A favor/en contra	Evaluación
652,02 €	Clónico Microtek	Madrid 915 640 488	Celeron, 1.700 Mhz, 128 Mb, 40 Gb CD-ROM 52X LG; Riva TNTII 32Mb+Tv Sound Blaster 128 PCI; 15 digital Antivirus Norman	<ul style="list-style-type: none"> ■ Precio bajo ■ No tiene módem ■ No tiene DVD ROM/ CD-RW ■ No tiene sistema operativo 	
704,94 €	Ibell Alpha Ibell Sistemas Informáticos	Madrid 914 633 551	AMD K7 XP, 2.200+, 128 Mb, 40 Gb CD-ROM 52X LG; Geforce II MX 64Mb+ TV AC 97; 17 digital; Ovislink 56K interno	<ul style="list-style-type: none"> ■ Precio bajo ■ No tiene DVD ROM/ CD-RW ■ No tiene sistema operativo ■ Poca memoria RAM 	
771,40 €	Home Station Abyss Computers	Madrid 902 118 689	AMD K7 XP, 1.900+, 256 Mb, 60 Gb, DVD ROM 16X / CDRW 40x12x40x; Nvidia Geforce2 MX400 64Mb, Sound Blaster 128 PCI; 17 digital; 56K interno, Doble CD "La caja de Blik"	<ul style="list-style-type: none"> ■ Disco duro grande ■ Software adicional ■ Mucha memoria RAM ■ No tiene sistema operativo 	
787,00 €	WM Athlon DVD Alternate	Madrid 912 013 232	AMD K7 XP, 1.600+, 256 Mb, 40 Gb DVD ROM 16X48X; Geforce2 MX400 64Mb AGP + TV, Altavoces 2x120W; Belinea 17; 56K interno; Windows XP Home	<ul style="list-style-type: none"> ■ Incluye sistema operativo ■ Tarjeta de sonido sin definir ■ No tiene lector CD/ CD-RW 	
800,40 €	Nimbus 2002 ADL Computers	Cadena nacional 957 760 752	AMD K7 Duron, 1.300 Mhz, 128 Mb, 40 Gb CD-ROM 52X; Savage4 32Mb DDR Sound Blaster integrada; LG 15; 56K interno Windows ME	<ul style="list-style-type: none"> ■ Incluye sistema operativo ■ Procesador lento ■ Poca memoria RAM ■ No tiene DVD ROM/ CD-RW 	
861,88 €	Clónico MicroRose	Madrid 915 501 235	Pentium 4, 1.700 Mhz, 256 Mb, 60 Gb DVD ROM 16X48X LG; ABIT Geforce 4 MX440 64Mb AGPx4 +TV+DVD C-Media 2 Canales; E700B 17	<ul style="list-style-type: none"> ■ Disco duro grande ■ No tiene módem ■ No incluye sistema operativo ■ No tiene lector CD-ROM/ CD-RW 	
899,29 €	Clónico Xerver Computer	Cadena nacional 913 613 603	AMD K7 XP, 2.200+, 256 Mb, 40 Gb DVD ROM 16X48X LG; Geforce2 MX400 64Mb AGPx4 +TV; AC' 97; AOC 7VLR 17 Windows XP	<ul style="list-style-type: none"> ■ Procesador rápido ■ Incluye sistema operativo ■ Precio bajo ■ No tiene módem 	
909,42 €	Home Vartex Informática	Madrid 913 737 327	Pentium 4, 2.200 Mhz, 256 Mb, 40 Gb DVD ROM 16X40X LG; Geforce 2 MX400 64Mb AGP; Sound Blaster 128 PCI; AOC 7VLR 17	<ul style="list-style-type: none"> ■ Procesador rápido ■ No incluye sistema operativo ■ No tiene módem 	
999,00 €	AIT P4 2,0 Ghz Tien 21	www.tien21.es 902 210 000	Pentium 4, 2.000 Mhz, 256 Mb, 40 Gb DVD ROM 16x40x // CDRW 32x10x40x Benq; SIS 315 64Mb+TV; Keymat 17; 56K interno Windows XP; Paquete software Planeta DeAgostini; Impresora Lexmark Z-23	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tarjeta de sonido sin definir ■ Software adicional ■ Regalo Lexmark Z-23 	
1.112,23 €	Max Dune JCM	Madrid 915 014 055	Pentium 4, 1.800 Mhz, 256 Mb, 60 Gb DVD ROM 16X40X Liteon // CDRW 40x12x48x Liteon; Geforce4 MX440 64Mb DDR +TV; Sound Blaster Audigy; Philips 107T 17	<ul style="list-style-type: none"> ■ Excelente Tarjeta de sonido ■ Grabadora de gran velocidad ■ No tiene módem ■ No incluye sistema operativo 	
1.255,72 €	Clónico Deima Computers	Madrid 914 453 434	Pentium 4, 2.800 Mhz, 256 Mb, 60 Gb DVD ROM 16X48X Samsung; Geforce 2 MX 400 64Mb +TV; Sound Blaster Live 5.1; LG 701S 17; Windows XP	<ul style="list-style-type: none"> ■ Procesador rápido ■ Disco duro grande ■ No tiene módem ■ No tiene CD-RW 	
1.322,40 €	Clónico Ordin@ 2	Barcelona 934 515 797	AMD K7 XP, 1.700+, 512 Mb, 40 Gb DVD ROM 16X Pioneer/CDRW 40x12x40x Plextor; Winfast Geforce4 MX440 64Mb DDR +TV; Sound Blaster Live 5.1; Mitsubishi 73+ 17; 56K interno	<ul style="list-style-type: none"> ■ Mucha memoria RAM ■ Grabadora de gran velocidad ■ Precio elevado ■ No incluye sistema operativo 	
1.378,08 €	INKA INKA Sistemas	Madrid 902 999 029	Pentium 4, 2.400 Mhz, 512 Mb, 80 Gb DVD ROM 16x48X // CDRW 32x10x40x LG; Ati 9000 DDR 64Mb+TV; Sound Blaster Live 5.1 15" TFT; 56K interno	<ul style="list-style-type: none"> ■ Disco duro grande ■ Mucha memoria RAM ■ Pantalla TFT ■ No incluye sistema operativo 	

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Los expertos contestan a tus cartas

¿Qué es...?

01 Pay-per-view

En español, pago por visión. Se trata de un tipo especial de emisiones de las cadenas de televisión privadas, consistente en ver ciertos contenidos sólo si pagas por ellos. En caso de que el usuario contrate, por ejemplo, un pase de una película, los datos que reciba se decodificarán y, por tanto, podrá disfrutar de ella. Estos sistemas requieren el pago previo a la plataforma digital que ofrece el servicio, así que en algunos casos el decodificador que instalan en casa del usuario va conectado a la línea telefónica.

02 Máquina virtual

En algunas ocasiones es necesario simular el hardware de un ordenador en otro. Por ejemplo, existen emuladores de PC que funcionan en ordenadores Mac, así como emuladores de otros ordenadores (y consolas) para PC. A estos ordenadores "ficticios" (que son programas que actúan como si fueran máquinas reales) se les llama máquinas virtuales. En el caso de Java, para que haya compatibilidad de los programas creados en este lenguaje con cualquier ordenador y sistema operativo se diseñó una máquina virtual que, instalada en un PC con Windows, Mac, Unix, etc., ejecuta cualquier programa Java.

Problema de versiones

Tengo un problema con Excel 97. Cuando abro una hoja de cálculo en el ordenador de casa, me da un error que dice "Archivo de formato no reconocido".

Tras aceptar el mensaje se abre un libro con símbolos

bolos extraños en el que me deja trabajar normalmente. Este mismo libro lo abro en otro ordenador y funciona correctamente. ¿Qué puedo hacer?

Jorge Navarro,
(vía Internet)

Posiblemente estés guardando la hoja con una versión posterior de Office

(2000 o XP) y Excel 97 se encuentre con problemas para leer el formato en el que está grabada. Para remediarlo, guarda los archivos que te vayas a llevar a casa mediante el menú **Archivo**, **Guardar como...** y seleccionar

Guardar como tipo: Libro de Microsoft Excel 97-2000 y 5.0/95

De esta forma el archivo será completamente compatible con tu versión de Office. Si quieres que la versión incluida con Office 2000 o XP guarde por defecto los archivos en formato de Excel 97, puedes abrir **Herramientas** y elegir **Opciones...**. A continuación, despliega la pestaña **Transición**, elige y pulsa **Aceptar**.

Guardar archivos de Excel como: Libro de Microsoft Excel 97-2000 y 5.0/95

Instalar Java en Windows XP

He instalado Windows XP y funciona bien, salvo por un detalle. Las páginas que utilizan Java me piden que descargue la máquina virtual 02. ¿Cómo puedo ver las páginas como en Windows 98?

F.M.,
(vía Internet)

1 Para instalar Java en XP debes escribir en la barra de direcciones

Dirección <http://java.sun.com/getjava/installer.html>

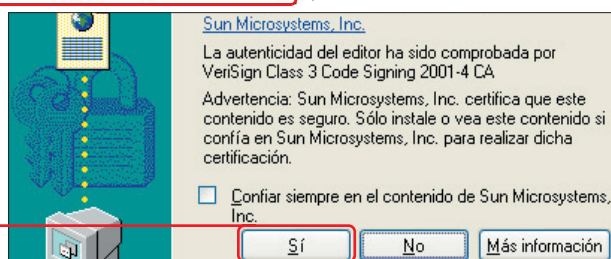
de tu navegador y pulsar sobre la tecla **Enter**.

2 Se abrirá a continuación una ventana en la que te pide confirmación para instalar el software. Pulsa

3 Luego se descargarán todos los componentes de la instalación del programa. Esta tarea puede tardar unos minutos, así que espera hasta que finalice:

Tiempo estimado: 1 min 37 seg

4 La instalación mostrará las condiciones de uso del software. Léelas y pulsa **Sí** para aceptarlas.



Conexiones intermitentes

Quiero acceder a Internet pero no lo consigo de ninguna forma. He probado con todos los modems de la tienda en la que lo compré (tres internos y dos externos) y los accesos gratuitos de todos los servidores del mercado con idéntico resultado. Se conecta perfectamente y a los pocos minutos se desconecta solo de Internet.

El ordenador es un Pentium II a 233 MHz con 160 Mb de RAM y tiene instalado Windows 98.

Ricardo Calzada,
(Palencia)

Dado que puedes establecer la conexión con cualquiera de los modems, y que has probado con diferentes proveedores de acceso, lo más probable es que el problema se deba a la línea telefónica. Asegúrate de que ningún aparato conectado a ésta (teléfonos, faxes, etc.) se descuelga y corta tu conexión. Además, en algunos casos, los aparatos de televisión digital se conectan a la línea y, periódicamente, realizan una lla-



Aunque configurar un módem suele resultar sencillo, el ruido de la línea te puede jugar una mala pasada.

mada para facturar los programas de **pay-per-view** que has contratado.

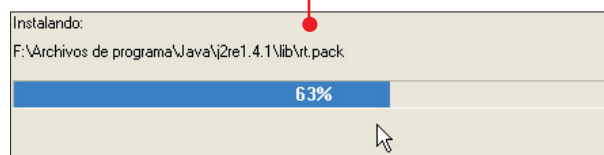
Además, deberás asegurarte de que el servicio de "llamada en espera" no está activado. De ser así, en caso de que recibas una llamada durante la conexión el "pitido" que te avisa de que ésta se ha recibido cortará la conexión a Internet.

Si no se trata de ninguno de estos problemas, puede deberse a ruido en la línea.

Evita en lo posible usar los "duplicadores" que permiten conectar varios aparatos a la misma toma y llama al servicio técnico de tu operadora de telefonía fija para que lleve a cabo de forma gratuita una revisión de la calidad de la línea.

• Típica El programa se instalará con las opciones más comunes. Opción recomendada para la mayoría de los usuarios.

5 Después, selecciona la opción **Siguiente**. Ahora comenzará la instalación en sí:



6 Una vez termine, disfrutarás de todos los contenidos en Java de una

web. ¿Cómo saber si está correctamente instalado? En la propia ventana del navegador, en la página de

descarga de Java, hay un pequeño programa (llamado Applet) que no podía mostrarse. Si pulsas y la Máquina Virtual está correctamente instalada, podrás ver una animación con el logotipo de Java:



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

¿Qué es...?

03 Administrador de tareas

Los sistemas operativos basados en tecnología NT (NT, 2000 y XP) disponen de una herramienta que permite saber qué aplicaciones están en ejecución y en qué estado se encuentra cada una. También es posible consultar la lista de **procesos** **04** que están en funcionamiento, saber el uso que hacen del "micro" y cuánta memoria RAM ocupan. Además, puedes consultar en cada momento el estado de los recursos del sistema.

04 Proceso

Todos los programas que se ejecutan en un ordenador se componen de uno o más procesos. Además, el propio sistema operativo, los drivers y extensiones instalados en éste, etc. ejecutan también sus propios procesos. De forma que un ordenador normal con Windows XP instalado con los drivers y programas "corrientes", sin abrir ninguna aplicación específica, tiene en marcha al menos unos veinte procesos.

05 Archivo de paginación

Para gestionar mejor la memoria se utilizan técnicas de memoria virtual. Consisten en emplear el disco duro como memoria RAM "auxiliar", de forma que es posible utilizar aplicaciones que, por su tamaño o por los numerosos datos que manejan, ocupan más que la memoria física instalada en el PC. El archivo de paginación o de intercambio es un fichero en el que se almacenan todos aquellos datos que no caben en la memoria principal o, simplemente, la información que no va a ser necesaria de forma inminente.

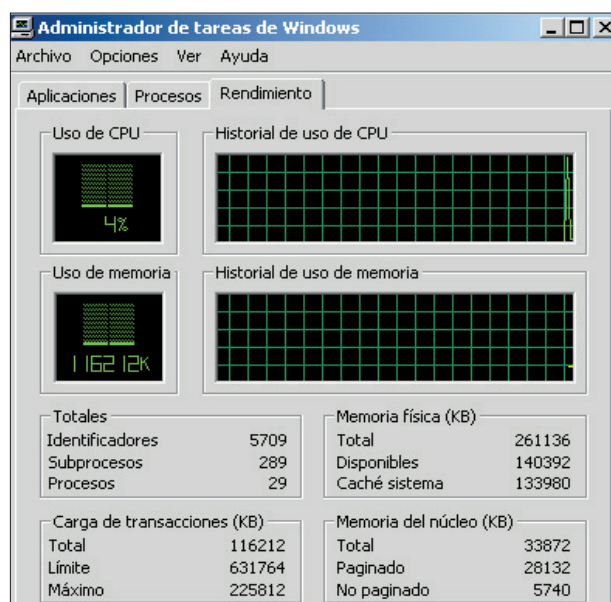
Archivo de memoria innecesario

Tengo un Athlon a 1 GHz con dos módulos de 256 Mb y uno de 512, es decir, en total un "giga" de RAM.

Utilizo Windows 2000 y el **administrador de tareas** **03** nunca muestra que estén en uso más de 200 Mb (aproximadamente).

Por ese motivo, creo que debería deshabilitar el uso de **archivo de paginación** **05**, y así aprovechar mejor la memoria RAM. ¿Cómo puedo hacerlo?

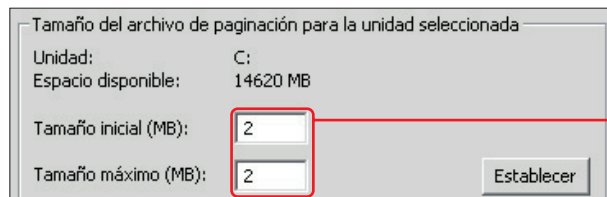
Luis N.
(vía Internet)



El Administrador de Tareas de Windows NT, 2000 y XP es una herramienta muy útil para analizar el rendimiento del PC.

En principio, no es posible eliminar por completo el archivo de intercambio de Windows 2000. Todo lo que podrás hacer es limitar su tamaño a 2 Mb. Sin embargo, esta alternativa no es precisamente recomendable. La gestión que Windows hace de la memoria RAM y de los procesos implica que guarde mucha información que se ha utilizado recientemente y que tal vez no se vuelva a emplear durante el resto de la sesión de trabajo.

Por eso, utilizar sólo la memoria física puede ser peligroso: todos los datos que se archiven en la memoria permanecerán en ésta y es posible que, cuando quieras abrir un nuevo programa (o, desde una aplicación ya abierta, ejecutar alguna tarea que requiera más memoria), te encuentres sin recursos suficientes y el sistema se ralentice o no puedas llevar a cabo determinadas acciones. Como ves,



utilizar sólo memoria RAM no es una decisión que conduzca necesariamente a mejorar el rendimiento del sistema en todos los casos.

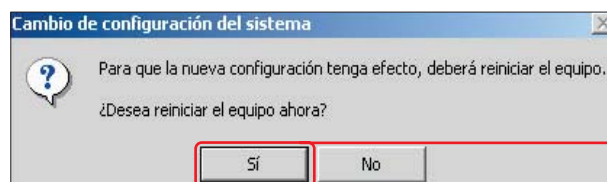
1 Si aun así quieres limitar el tamaño del archivo de paginación, puedes hacerlo entonces pulsando con el botón derecho sobre

2 Seguidamente, tienes que acceder a la pestaña **Avanzado** y pulsar en **Opciones de rendimiento**.

3 A continuación, pulsa **Cambiar...**. Aquí podrás ajustar el tamaño y la ubicación de este archivo. Si dispones de varios discos duros físicos, es interesante que lo sitúes en el más veloz. Para limitar el tamaño a 2 Mb (mínimo aceptado), rellena las casillas así:

4 Finalmente, pulsa en la entrada **Establecer** y después en **Aceptar** tantas veces como sea necesario para ir aceptando los cambios que hagas.

5 Pulsa en el botón para reiniciar el equipo y los cambios que has llevado a cabo en la configuración surtirán efecto.

**Apagar el PC con un icono**

Hace tiempo publicasteis un truco para apagar el PC con un icono para Windows 98 y Me. He intentado hacer lo mismo con Windows 2000, pero no funciona como debiera.

¿Es posible conseguirlo en este sistema operativo?

Angel Acaymo,
(Tenerife)

Este truco no funciona con Windows 2000. Sin embargo, existe una utilidad de Microsoft denominada **shutdown.exe** que puedes adquirir con el Resource Kit para este sistema operativo (por cierto, que, en el nuevo Windows XP, el truco también funciona y esta utilidad viene "de serie").

Si no quieres pagar por el Resource Kit, existe una versión gratuita, diseñada por una persona ajena a Microsoft. Lo puedes descargar en la web → 1.

Simplemente, guarda el fichero en la carpeta de Windows y crea un acceso directo de este modo:

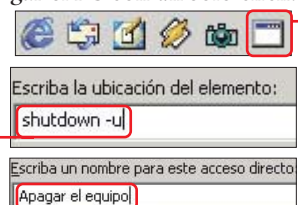
1 Pulsa el botón derecho del ratón en cualquier punto del Escritorio de Windows y selecciona **Nuevo** y **Acceso directo**.

2 Escribe y pulsa **Siguiente >**.

3 Ahora, escribe el nombre que tendrá el acceso directo

y pulsa **Finalizar** para que se termine de crear el acceso directo en el Escritorio.

4 Cuando hagas doble click sobre el icono, el sistema se apagará. Si quieres tener esta función aún más a mano, arrastra el icono a la barra de acceso rápido, con lo que podrás apagar el PC con un solo click:



No obstante, recuerda que este proceso cerrará todas las aplicaciones abiertas, así que, por si acaso, es mejor que guardes los cambios en todos los documentos con los que estés trabajando antes de usarlo.

¡Escribenos!

Envíanos tus dudas a:
Computer Hoy
Preguntas a expertos
C/ Los Vascos, 17
28040 Madrid
computerhoy@hobbypress.es
o al fax: 902 11 86 31

Dirección online

→ 1 <http://www.budja.com/shutdown/>

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

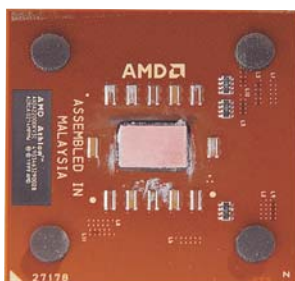


Cartas
a
Computer
Hoy

Escribe tus críticas,
sugerencias y opiniones a:

Computer Hoy
Cartas de los lectores
C/ Los Vascos, 17
28040 Madrid
Fax: 902 11 86 31
E-Mail:
computerhoy@hobbypress.es

La revista se reserva
el derecho a resumir o
extraer los mensajes por
cuestión de espacio.
En ese caso, confiamos en
tu comprensión.



El micro es determinante en el rendimiento del ordenador.

Precios aproximados

El gráfico que publicáis todos los números en vuestra revista destinado a comparar las velocidades de los procesadores resulta bastante interesante, pero, como usuario de ordenadores y potencial comprador de uno de estos micros, creo que también sería fantástico que se añadiese el precio de los mismos, aunque no sean del todo exactos.

De este modo, los lectores de Computer Hoy sabríamos en qué segmento de precios estaría cada microprocesador, algo fundamental a la hora de decidirse por alguno de ellos.

José Antonio,
(vía Internet)

Nota del director:

Nos parece interesante la propuesta que nos hace, ya que el gráfico resultaría más práctico. Veremos si se puede llevar a la práctica.

Más sobre cartuchos de tinta

Como confío en vuestros estudios comparativos, en los que tenéis la valentía de hablar claro, os sugiero una serie de cuestiones sobre los caros, muy caros, cartuchos de tinta... Algo que, por lo que he leído en otras cartas de lectores, resultaría de gran interés.

Podíais hacer un informe detallado sobre el uso de cartuchos que no son "originales" y que explique qué tal resultado dan los cartuchos "rellenados" por los usuarios con la tinta que se vende para ello; si es algo práctico o si esto estropea realmente las impresoras. Aparte, en vuestros test de impresoras sería conveniente que incluyerais un apartado en el que se indique si funcionan con cartuchos que no son "originales". Así, sabríamos qué máquina comprar y cuál no...

Recordad el grito de angustia, totalmente justificado, de aquel lector de Zaragoza que estaba dispuesto a destrozarse su impresora en la Plaza Mayor antes que claudicar y tener que usar cartuchos "originales". Yo, algo que vosotros no hicisteis, le recomendaría que antes de realizar el "maquicidio" probase a rellenar los cartuchos originales...

Con vuestra ayuda, tal vez así se consiga que los precios abusivos de los cartuchos de tinta sean rebajados y se ajusten a su verdadero valor.

Jaime Agulló Marco,
(Alicante)

Nota del director:

Sabemos el "desencanto" que hay entre los compradores de impresoras

¿Originales?
¿Clónicos?
¿Rellenados? Éste es el dilema al que se enfrentan muchos usuarios de impresoras que consideran abusivos los precios de los consumibles originales que, a su juicio, imponen los fabricantes.



ras respecto a los precios de los cartuchos originales y el interés por si es posible usar otros más económicos o rellenar los que ya se tienen.

Desde ya hace ya algún tiempo estamos valorando lo que tú ahora nos propones. Así que seguiremos dándole vueltas para ver qué se puede hacer al respecto.

Curso mIRC y scripting

¿Podéis publicar un artículo o curso sobre mIRC -concretamente con el servidor de IRC hispano- en el que explicarais qué es, comandos, ircops, scripts, usos de los bots... Estoy seguro de que a muchos usuarios les interesaría usar el chat mediante programas y tener una buena información.

Augusto Lorenzo Scott,
(vía Internet)

Nota del director:

Hace mucho tiempo -ya casi podemos decir que hace "cientos" de números- publicamos en Computer Hoy un artículo muy similar al que nos propones.

Evidentemente, habrá quedado algo desfasado, por lo que lo tendremos presente por si más adelante es posible publicar un artículo de este tipo.

Limitaciones del router

Me gustaría que publicaseis un artículo sobre cómo se puede establecer

una videoconferencia, o una comunicación por voz, cuando se dispone de un router. Parece ser que es un problema bastante generalizado entre los que tenemos acceso a Internet por ADSL, ya que hay una serie de puertos cerrados y debido a esto existen unas grandes limitaciones para efectuar tareas como las que os señalo.

En mi caso, me he puesto en contacto con mi servicio técnico de ADSL y sus responsables me han confirmado este hecho. Como única explicación me comentan que la instalación no la pueden hacer de otra manera por razones vinculadas a la garantía del router y que, por tanto, la modificación del mismo corre por mi cuenta y riesgo. De modo que no me indican cómo lo puedo hacer.

Como todavía soy un usuario bastante inexperto en este asunto, os ruego que publiquéis un artículo sobre posibilidades y características que tiene un router vinculado al servicio de ADSL.

Iñaki Gaztarria,
(vía Internet)

Nota del director:

Desde hace unos números, ya estamos haciendo bastante hincapié en asuntos relacionados con los servicios de ADSL por lo interesante que sabemos que son para vosotros. Tu sugerencia nos parece muy interesante para tratarla en futuros artículos. Eso sí, en fechas por determinar.

¡A mí que me registren!

Siempre incluíis trucos del Editor de Registros. En la página 41, apartado dos, de la revista número cien ("Ni rastro de tus aplicaciones"), ¿cómo sabéis dónde "va" este truco, el valor DWORD, y cómo editar el valor como nombre, en este caso "NoStartMFU-programsList"?

Me gustaría que publicais algo sobre el editor de registro: cómo manejar, entender y saber cómo, dónde y qué poner para que funcionen los trucos que cada uno quiera. Algunos queremos aprender y otros en cuanto lean vuestro artículo seguro que también se animan.

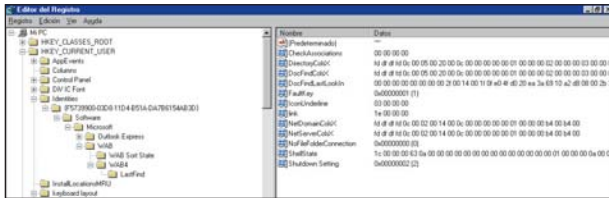
Ángel Acaymo M.G.,
(Tenerife)

Nota del director:

Ya explicábamos hace poco a otro lector que mediante el Registro es posible variar el funcionamiento del sistema operativo Windows y de otra serie de programas, pero que no hay ninguna especie de "lista" con todos los posibles va-



Debido a las garantías específicas del router, el servicio de ADSL de muchas operadoras se ve algo limitado.



Mediante el Registro, siempre y cuando conozcas la clave, podrás hacer algo que no es posible a través de los menús.

lores que puede tener. El Registro es un almacén en el que se guardan y consultan todo tipo de datos. Cada programa crea las claves que necesita e interpreta sus valores según quieran sus programadores. Sin embargo, si se conocen casi todos los valores empleados por Windows para

modificar su funcionamiento o los de otras aplicaciones bastante comunes...

Emails en cadena

"Cuando mandes este mensaje a cinco personas, tu persona deseada caerá rendida a tus pies para

siempre. Pero si no lo mandas en tres minutos él o ella te odiará... tú decides". Éste es un correo electrónico que un conocido me ha mandado. Se trata de los famosos emails "en cadena". Algo que sólo sirve para meter miedo a la gente y también para que haya más correo basura.

En mi opinión, no hay que hacerles caso, ya que sólo sirven para perder tiempo... y seguro que es posible denunciar este tipo de práctica. Podrías publicar algo al respecto en "Consumo" o "Internet".

N. R.
(vía Internet)

Nota del director:

Creemos que, como tú muy bien dices, lo mejor es no hacerle caso a este tipo de mensajes en cadena, que en un 99% de las ocasiones son simples tonterías, sin ningún tipo de fundamento, y hasta "leyendas urbanas". Lo mejor es que cuando recibas uno de ellos ni te pares a leerlo y que comentes a tus conocidos que se abstengan de enviártelos. Y sí, el correo basura está perseguido, pero en es-

te caso, al no proceder de una empresa, con una dirección conocida, sería complicado denunciarlo.



Qué es...

Aquí encontrarás un índice de los términos técnicos mencionados en los apartados

Término	Lo encontrarás en esta página
Ruido de cuantificación	102 01
Este es el número que corresponde a la posición del término en los apartados "¿QUÉ ES?"	

¿Qué es...?

01 Ruido de cuantificación

Al transformar los datos digitales del DVD en una señal analógica capaz de ser reproducida por los altavoces, aparecen pequeñas diferencias entre la señal generada y la señal original. Este tipo de

Término	Página	Posición	Término	Página	Posición
Administrador de tareas	116	3	MIDI	88	23
AGP	86	15	Módem	112	4
Archivo de paginación	116	5	Módulos adicionales	93	3
Archivo de paginación	17	3	MS-DOS	85	6
BIOS	85	1	Navegador	20	8
bps	112	5	OCR	31	4
Buffer	86	14	Onda	93	1
Chipset	85	5	Partición	28	10
Conector de entrada	93	2	Pay-per-view	114	1
Controladora	86	16	PCCard	31	2
Corrección de errores	102	3	PCI	86	13
Cuenta de usuario	28	12	Placa base	88	17
Dirección de memoria	88	20	Ppp	5	1
Disco duro	20	5	Procesador	112	1
Disco duro	112	3	Procesador	85	3
DMA	88	22	Proceso	116	4
Docking Station	5	2	Registro de Windows	20	6
Driver	17	1	RTF	28	11
Driver	86	11	Ruido de cuantificación	102	1
DTS	102	4	SAI	5	3
Filtro	93	4	servidor	85	8
Firewire	31	1	Shareware	28	13
Frecuencia de reloj	85	2	Sistema operativo	17	2
HTML	28	14	Slot	5	4
Interrupción	88	21	SPD	85	7
ISA	86	12	SPDIF	88	18
Jitter	102	2	Subwoofer	102	5
Máquina virtual	114	2	Tarjeta gráfica	86	10
Memoria cache	86	9	TWAIN	31	3
Memoria RAM	17	4	UltraDMA	88	19
Memoria RAM	112	2	Ventana DOS	20	9
Memoria RAM	85	4	Versión	20	7

Anunciantes

¿Buscas algún anuncio? Aquí tienes toda la publicidad

Anunciante	Página
Abyss Computer	29
Acens	63
ADLI	73
AHTEC	83
Amen-Es.Com	75
Area PC	95
Compuke	117
CyberHome	25
Data Becker	49
Deima Computers	115
Dell Computer	9 y 124
DMJ	113
DTI	2
EliteGroup	71
Emtec	69
Finson	107
Future World	59
FX Interactive	19 y 99
Gericom	43
Gesware	103
Grupo CDW	52 y 53
Grupo SP	27
HP	7
Imation	57
Lodisof	101
Logitech	41
McAfee	87
Movilisto	97
MSI	79
Packard Bell	123
Panda Software	65
PC Box	77
Philips	23
Pinnacle Systems	35
Samsung	11
Suscripciones	121
Tally	37
Tienda Ordina2	91
Tienda PC.com	81
Traxdata	47
Viewsonic	15
Vodafone	121
Ya.Com	39

Ganadores de...

Un LapLink Gold 11:
Oscar Fernández García (Lupiana),
Luis Prado Alonso (Orense),
Oscar Díaz Lozano (Granada),
Juan Mateo Domínguez Martín (Aldaya),
Oscar Simón Pigrau (S. Adriá de Besós).
Autodefinido nº 104 (P. oculta: HOST)

En este número...

Podrás contactar con 62 grandes empresas



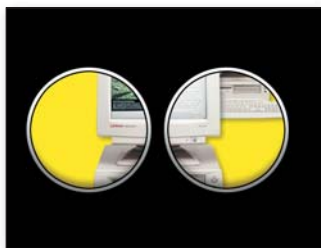
Empresa	Dirección	CP	Localidad	Teléfono	Fax	Online
Abyss Computers	Cavanilles, 49	28007	Madrid	91 551 46 53	91 552 92 97	www.abyss-computer.com
Acens				902 90 10 20		www.acens.com
ADLI	P. I. Pinares Llanos-Carpinteros, 8	28670	Villaviciosa de Odón	91 664 77 00	91 664 77 40	www.adli.es
Ahtec Computer	Gran Vía, 577	08011	Barcelona	902 423 424		www.ahtec.net
AMD						www.amd.com
Amen-Es.com				902 16 59 02		www.amen-es.com
APC España	Pº de la Castellana, 135	28046	Madrid	91 761 65 00		www.apc.com
Area PC	P.T. Miñano- C/Albert Einstein, 40- Ed. Atlas	01510	Miñano	902 54 00 54	945 01 09 99	www.areapc.com
Canon	Joaquín Costa, 41	28002	Madrid	901 301 301		www.canon.es
Compuke	Cadarsó, 3	28008	Madrid	91 547 64 40	91 547 44 25	www.compuke.com
Data Becker	Pza. De Castilla, 3- plta. 12 E	28046	Madrid	91 378 80 06	91 378 80 37	www.databecker.es
Deima Computer	Magallanes, 34	28015	Madrid	91 445 34 34	91 445 67 61	www.deicomp.com
Dell Computer	Basauri, 17 - Ed. Valreality Blq. B 1º	28023	Madrid	902 11 90 85		www.dell.es
Digital Dreams	Alfonso Gómez, 42 nave 1-1-2	28037	Madrid	91 304 06 22	91 304 17 97	
Disvent	Avda. Josep Tarradellas, 46	08029	Barcelona	93 363 63 80	93 363 63 90	www.disvent.com
DMJ	Del Agua, 1 Pol. Ind. S. José de Valderas	28918	Leganés	902 21 01 51	91 611 31 01	www.dmj.es
DTI	Avda. Prado del Espino s/n	28660	Boadilla del Monte			
EliteGroup	Energía, 64-66	08940	Cornellá de Llobregat			
Emtec Magnéticos Ibérica	Velázquez, 140 bis- pl. 1	28006	Madrid	91 210 80 80		www.emtec.es
Epson Ibérica	Avda. Roma, 18-26	08290	Cerdanyola	902 49 59 69	93 582 15 55	www.epson.es
Finson	Sagasta, 7-6º Atico	28004	Madrid	91 594 25 81	91 445 17 14	www.finson.com
Future World	Avda. Madariaga, 49	48014	Bilbao	94 474 52 73	94 475 00 39	www.ftworld.com
FX Interactive	Vía Dos Castillas, 33-Ed. Atica 7	28224	Pozuelo de Alarcón	91 799 12 75	91 799 12 25	www.fxplanet.com
Grupo CDW	Gomis, 32-34 1º 1ª	08023	Barcelona	902 33 22 66	902 11 36 14	www.grupocdw.com
Grupo SP	Labastida, 10 y 12	28034	Madrid	91 334 92 92		www.grupospc.com
Hisp. Sistemas Informáticos	Castaño, 8	30012	Murcia	968 350 123		
HP	Ctra. de La Coruña, KM 16,500	28230	Las Rozas	902 15 01 51		www.hp.es
IHDE	Ctra. Fuerte del Rey - Berruero s/n	23640	Torredelcampo	902 411 144	902 411 144	www.ihde.net
Imation Iberia				91 343 26 00	91 343 26 97	www.imation.es
Lodisoft	Orense, 8-5º A	28020	Madrid	91 556 98 58	91 556 97 02	www.lodisoft.com
Logitech	Entenza, 332-334 Atico	08029	Barcelona	91 375 33 68		www.logitech.com
Magix						www.magix.com
Micronet	María Tubau, 4 - Ed. Auge III - 6ª plta.	28050	Madrid	91 761 23 60	91 761 23 61	www.micronet.es
Microsoft	Rda. de Poniente, 10 - Ctro. Empr. Euronova	28760	Tres Cantos	902 197 198	91 803 83 10	www.microsoft.es
Milenio Digital	Avda. Papa negro, 20 of. 103	28043	Madrid	91 388 75 79	91 388 70 27	www.mileniodigital.net
Movilisto						www.movilisto.com
Network Associates	Orense, 4, Ed. Trieste	28020	Madrid	91 418 85 00	91 556 14 04	www.nai.com
NGS	Pol. Ind. 110 C/Txatxamendi, 10	20100	Lezo	902 11 46 86	943 52 29 69	www.ngslurbe.com
OKI	Pº de la Habana, 176	28036	Madrid	91 343 16 20		www.oki.es
Packard Bell	Cardenal Marcelo Espinola, 42-2º plta.	28016	Madrid	902 10 39 39		es.packardbell.com
Palm				91 749 64 41		www.palm.com/es
Panasonic	Avda. de Josep Tarradellas, 20-30	08029	Barcelona	902 15 30 60	93 425 94 29	www.panasonic.es
Panda Software	Ronda de Poniente, 19- Ed. Fiteni VI	28760	Tres Cantos	902 365 505		www.pandasoftware.es
PC Box						www.pcbbox.es
Philips Ibérica	Martínez Villergas, 49	28027	Madrid	91 566 95 44	91 404 86 03	www.philips.es
Pinnacle Systems	Maudes, 51-8º	28003	Madrid	91 395 63 60	91 395 63 72	www.pinnaclesys.com
PowerQuest	Av. Comunidad Castilla la Mancha ,3-2º Izda.	28230	Las Rozas	91 637 48 54	91 710 33 27	www.outsource-sl.com
Proein	Avda. de Burgos, 16, D, 1	28036	Madrid	91 384 69 70	91 766 64 74	www.proein.com
Samsung	Ciencias, 55-65	08908	Hosp. de Llobregat			www.samsung.es
Sony España	Sabino Arana, 52	08028	Barcelona	902 402 102		www.sony.es
Supratech						www.supratech.es
Symantec	Pq. Empr. S. Fernando - Ed. Dublin	28830	S. Fer. de Henares	91 662 44 13		www.symantec.com
Tally	Joaquín Lorenzo, 4	28035	Madrid	91 721 91 81	91 721 99 36	www.tally.com
Thomson Multimedia	Avda. Isla Graciosa, 1- Ed. Ancora	28700	S.S. de los Reyes	91 384 14 14	91 384 14 82	www.thomson-europe.com
Tienda Ordin@2	Casanova, 31	08011	Barcelona	93 451 57 97		
Tienda PC.COM						www.tiendapc.com
Toshiba	P.E. San Fernando, Edif. Europa, 1º A	28830	S. Fer. de Henares	902 12 04 54	91 660 67 46	www.toshiba.es
Traxdata Ibérica	Josep Plá, 163, 3-1	08020	Barcelona	93 303 69 30	93 308 06 95	www.traxdata.es
UMD	Ribera de Elorrieta, 7B	48015	Bilbao	902 128 256		www.umd.es
Viewsonic Europe Iberia	Playa de las Américas, 18-bjo. 1	28290	Las Matas	91 630 53 39	91 630 53 43	www.viewsoniceurope.com
Vodafone	Avda. Europa, 1 P.E. La Moraleja	28108	Alcobendas	607 123 000		www.vodafone.es
Ya.com	Avda. Europa 19-P.E. La Moraleja	28108	Alcobendas	902 902 209		www.red.ya.com

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En el próximo número...

Viernes sí, viernes no en tu quiosco

Hardware Comprar un PC



La mejor lista de la compra

Adquirir un PC no es tarea fácil. ¿Merece la pena pagar 1.000 euros por el PC que acabas de ver en la tienda? ¿Tiene la cantidad de RAM que necesitas? ¿El equipamiento está a la altura? ¿Rinde lo que debería? Te contamos todo lo que debes saber para adquirir un PC y analizamos los modelos más interesantes.

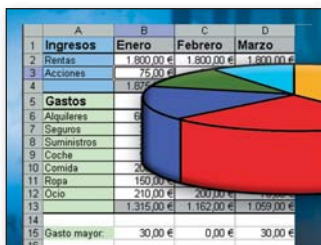
Software Programas para crear felicitaciones de Navidad



¡Sorprende este año!

Cualquier excusa es buena para mandar a algún amigo una postal, pero como es el calendario el que manda, y la Navidad está a la vuelta de la esquina, hay que empezar a pensar cómo confeccionar un mensaje personalizado. En nuestro próximo test de software analizaremos programas para diseñar tarjetas de felicitación.

Curso Excel 2002, 5ª parte



Los números son tus aliados

Dales forma y "significado visual" a esa cantidad de cifras que se te "amontonan" en las tablas de Excel. ¿Que no sabes cómo hacerlo? Muy sencillo. En nuestras próximas páginas del curso dedicado a Excel 2002 te enseñaremos a crear diagramas y gráficos, y sabrás cómo funciona el asistente para crear gráficos.

Internet Las webs más actuales



La gran telaraña cibernética

La Red es una excelente fuente de información que tiene, sin embargo, un gran inconveniente: la cantidad y diversidad de sus contenidos, que hacen que no siempre resulte fácil encontrar lo que se busca. Para ayudarte a conseguirlo, publicamos un análisis de las webs más interesantes, junto al ranking de ISPs y trucos muy útiles.

Profesional Todo sobre la BIOS, 3ª parte



Se cierra el ciclo

Hasta ahora nuestras páginas sobre la BIOS han tenido como única protagonista a la BIOS Award. Pero, como ya debes saber, el tema no acaba aquí. En nuestro próximo número lo sabrás todo sobre Phoenix y otras clases de BIOS. Para finalizar con el curso, te explicamos cómo actualizarlas sin que tengas ningún problema en el PC.

Este sumario puede modificarse por exigencias de la actualidad. En ese caso, confiamos en vuestra comprensión.

Computer
Hoy

STAFF



Tito Klein
Director



Marcos Sagrado
Redactor Jefe



Pascal J. Marín
Director de arte



Sebastian Kampmeier
Coordinador técnico



Sergio Gavilán
Redactor de estilo



Mª Ángeles Rodríguez
Redacción



Ricardo Nieto
Redacción



Fuencisla Mira
Redacción



David Salces
Redacción



Andrés Purriños
Redacción



Carlos Díaz
Redacción



Teresa Coronado
Redacción



David León
Jefe de maquetación



Alicia Polo
Maquetación



Félix Marín Pérez
Maquetación



Susana Herreros
Secretaria de redacción



Angélica Tallón
Asistente editorial

COORDINADOR DE PRODUCCIÓN: Miguel Vigil

SISTEMAS: Javier del Val

FOTÓGRAFO: Pablo Abollado

HAN COLABORADO EN ESTE NÚMERO: Javier Madruga y Mª Dolores Fernández.

REDACCIÓN: C/ de los Vascos, 17 - 28040 Madrid.

Tel. 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 31.

EDITA: Hobby Press, S.A.



DIRECTOR GENERAL: Carlos Pérez

DIRECTORA DE PUBLICACIONES: Mamen Perera

DIRECTOR DE PUBLICACIONES DE INFORMÁTICA: Tito Klein

SUBDIRECTOR GENERAL ECONÓMICO-FINANCIERO: José Aristondo

DIRECTOR DE PRODUCCIÓN: Julio Iglesias

DIRECTORA DE MARKETING: María Moro

JEFE DE DISTRIBUCIÓN: Virginia Cabezón

PUBLICIDAD:

DIRECTOR DE VENTAS: José E. Colino.

DIRECTOR: Jerónimo Mediavilla. MADRID: Julia Sieyro. COORDINACIÓN: Lucía Martínez.

C/ de los Vascos, 17. 28040 Madrid. Tel. 91 514 06 00 / 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 32.

CATALUÑA Y BALEARES: Yolanda Scott (yolanda@hobbypress.es)

C/Numancia, 185-4°. 08034 Barcelona. Tel. 93 280 43 34/Fax: 93 205 57 66.

SUSCRIPCIONES: Tel. 906 30 18 30 / Fax: 902 15 17 98.

DISTRIBUCIÓN ESPAÑA: Dispaña. C/ General Perón, 27-7ª planta. 28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30.

DISTRIB. PORTUGAL: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A. 1900 Lisboa. Tel. 837 17 39.

DISTRIB. ARGENTINA: CEDE, S.A. Avda. Sudamérica, 1532. 1290 Buenos Aires. Tel. 302 85 22.

DISTRIB. CHILE: Ib. de Ediciones, S.A. Leonor de la Corte, 6035 - Quinta Normal C.P. 7362130 Santiago. Tel. 774 82 87.

DISTRIB. MÉXICO: CADE, S.A. de C.V. Lago Ladoga, 220 - Colonia Anahuac.

Delegación Miguel Hidalgo 03400 México, D.F. Tel. 531 10 91.

DISTRIB. VENEZUELA: Disconti, S.A. Edif. Bloque de Armas, Final Avda. San Martín. Caracas 1010. Tel. 406 41 11

TRANSPORTE: Boyaca. Tel. 91 747 88 00 / IMPRIME: Cobrih. S.A. Tel. 91 884 40 18.

DEPÓSITO LEGAL: M-37952-1998

Printed in Spain. 25/12/2002

Revista miembro de ARI

Difusión controlada por



AS
GRUPO AXEL SPRINGER

HOBBY PRESS es una empresa del GRUPO AXEL SPRINGER

Prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio o en cualquier soporte de los contenidos de esta publicación sin el permiso previo y por escrito del editor.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad